

应用软件用户数据流转规则研究

Empirical Research on Users' Data Flow Rules of Mobile Application Software

王一栋 谢沂廷¹

Wang Yidong Xie Yiting

摘 要：用户数据流转规则是软件隐私政策的组成部分，其不仅是软件平台与用户签署的数据流转协议，更是软件开发者对数据安全流转的主动承诺。在法律法规的调整之下，大部分软件的用户数据流转规则已然有所改进，但仍存在数据归类边界模糊、滥用知情同意原则、规则负外部性特征显著、有效信息不足等问题。因此国家在未来应针对这类问题进行精准立法，同时软件平台亦应当积极参与，从优化规则文本设计、设置有效的撤回入口和承担数据安全责任等方面来提升用户数据流转规则的合法性。

关键字：应用软件 用户知情权 用户隐私权 数据流转 大数据共享

Abstract: Users' data flow rules are integral part of software privacy policy, which is not only the data flow agreement signed by software platform and users, but also the active commitment of software developers to data security flow. Under the adjustment of laws and regulations, the user data flow rules of most software have been improved, but there are still some problems such as fuzzy boundary of data classification, abuse of informed consent principle, significant negative externality of rules and insufficient effective information. Therefore, the country should carry out precise legislation on such issues in the future, and the software platform should also take an active part in improving the validity of user data flow rules from the aspects of "optimizing the text design of rules", "setting up effective withdrawal entrances" and "taking responsibility for data security".

Key words: Application Software, User's Right to Know, User's Right of Privacy, Data Flow, Big-Data Sharing

¹ 作者简介：王一栋，男，武汉大学法学博士，广州商学院粤港澳法治研究院副研究员；谢沂廷，女，中南财经政法大学法学硕士研究生，广州商学院粤港澳法治研究院助理研究员。

一、应用软件用户数据流转规则及其合规指标

(一) 应用软件用户数据流转规则的概念界定

应用软件的用户数据流转规则是指应用软件公司（软件开发者）自主制定的、有关用户数据“共享、转让、披露”过程的规则。同时, 对此语境下的“用户数据”应作限缩解释——仅指经软件开发者告知并获得用户同意而收集的数据，且软件开发者告知的程度应当能够深刻地揭示其收集数据的方法、目的、预备用途与潜在风险。² 除此之外，法定的强制性数据流转³ 以及软件开发者未经合规程序私自收集的用户个人信息，均不在本文探讨的概念范围之内。

该流转规则涉及三方主体，即：用户为数据提供者，软件开发者为数据控制者，第三方为数据接收者。数据控制者在经数据提供者知情同意的前提下，将既得数据通过“共享、转让、披露”等方式流转给数据接收者，以实现数据的交换价值，从而为本企业带来数据经济利益。⁴

流转方式	数据接收者范围	流转目的
共享	软件开发者的商业合作伙伴 (第三方 SDK 服务商、内容审核服务商、实名认证服务商、第三方小程序、关联公司等)	实现应用软件的基本功能 (权利性流转)
转让	其他公司、组织或个人 (法律法规及 APP 均未列明具体范围)	用户数据控制权的出让 (权利性流转)
披露	与相关个人数据有利害关系的不特定人群 (法律法规及 APP 均未列明具体范围)	实现社会对软件与用户间某项特定关系的监督 (义务性流转)

表 1：数据流转方式表

由于软件开发者会接入由第三方提供的软件开发包（SDK）以实现软件的登录、消息

2 郑佳宁：《知情同意原则在信息采集中的适用与规则构建》，《东方法学》2020 年第 2 期，第 198-208 页。

3 《信息安全技术 个人信息安全规范》GB/T 35273—2020 第 9.5 条规定：以下情形中，个人信息控制者共享、转让、公开披露个人信息不必事先征得个人信息主体的授权同意：
a) 与个人信息控制者履行法律法规规定的义务相关的；b) 与国家安全、国防安全直接相关的；c) 与公共安全、公共卫生、重大公共利益直接相关的；d) 与刑事侦查、起诉、审判和判决执行等直接相关的；e) 出于维护个人信息主体或其他个人的生命、财产等重大合法权益但又很难得到本人授权同意的；f) 个人信息主体自行向社会公众公开的个人信息；g) 从合法公开披露的信息中收集个人信息的，如合法的新闻报导、政府信息公开等管道。

4 龙卫球：《再论企业数据保护的财产权化路径》，《东方法学》2018 年第 3 期，第 50-63 页。

推送、支付等相关功能，因此“共享”的主要目的是为了实现在应用软件的基本功能，共享的主要对象为软件开发者的商业合作伙伴，包括但不限于各类第三方 SDK 服务商、内容审核服务商、实名认证服务商、第三方小程序、关联公司等，其本质在于软件开发者的商业合作伙伴能够获得用户数据的使用权。

用户数据的“转让”则是指软件开发者将用户数据的控制权转让给其他公司、组织或个人，意即：一经转让，对方即取得用户数据的使用权与控制权，而根据应用软件自拟的《隐私政策》可知，接受转让的主体范围具有较高的不特定性。“披露”的对象则是与该数据有利害关系的不特定人群，披露的主要应用场景为：公布软件内用户的中奖或处罚通知、向行使救济权的社会主体提供用户的个人信息等。披露的主要目的在于实现社会对软件与用户间某项特定关系的监督，因此有关披露的规定实际上是一种义务性规则。

应用软件的用户数据流转规则是应用软件用户协议及隐私政策的重要组成部分，其是软件平台与用户签署的数据流转协议，更是软件开发者对于用户数据流转的自我设限，因而该规则兼具契约性与社会承诺性。⁵

（二）应用软件用户数据流转规则的合规指标

我国现行法律法规对应用软件用户数据流转规则的实体内容已有相关规定，按照流转时态进行分类，可将我国法律法规对于流转规则的合规指标划分为：流转前的评估告知义务、流转中的知情协助义务、流转后的保障救济义务。在用户数据流转前，软件开发者应当根据《个人信息安全规范》⁶的要求开展“个人信息安全影响评估”。通过“个人信息安全影响评估”的实施，可以对数据接收者的数据处理活动、处理方式、权益损害等风险进行评测，⁷从而有效地实现流转前的风险防控。

此外，对于共享、转让和披露三种不同类型的流转，立法者对其各自的流转前告知义务采取了不同的立法态度：（1）对于一般个人信息的共享和转让，软件开发者只需向用户告知其共享、转让个人信息的目的、数据接收方的类型以及可能产生的后果，并应当征得用户的明确授权同意。只有共享及转让的数据涉及敏感个人信息时，才应当向用户告知涉及的敏感个人信息类型、数据接收方的身份和数据安全能力，并征得用户的明确授权同意。（2）在信息的披露环节中，软件开发者应当向用户告知其披露个人信息的目的、类型，并征得用户的明确授权同意，若披露的用户数据涉及敏感个人信息则还应当向用户告知所涉

5 李延舜：《我国应用软件隐私政策的合规审查及完善——基于 49 例隐私政策的文本考察》，《法商研究》2019 年第 5 期，第 26-39 页。

6 国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会《信息安全技术 个人信息安全规范》，GB/T 35273-2020。

7 国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布《信息安全技术 个人信息安全影响评估指南》，GB/T 39335-2020。

信息的内容。意即，只有软件开发所披露的信息涉及用户的敏感个人信息时，用户才能够知悉软件开发对外流转的具体数据内容，如若软件开发对敏感个人信息的流转的手段是“共享或转让”，则用户只能得知该信息的抽象类型而非具体内容。(3) 软件开发者在共享或转让用户数据的过程中，负有“协助知情义务”，即应当帮助用户了解数据接收方对所获信息的存储、使用等情况，以及个人信息主体的权利，例如，访问、更正、删除、注销账户等。而对于披露的用户数据，则应准确记录和存储用户数据的公开披露情况，包括公开披露的日期、规模、目的、公开范围等内容。(4) 在用户数据完成流转后，用户拥有“任意撤回权”，软件开发应当向用户提供便捷的“撤回入口”。⁸ 若流转过程中发生泄露、毁损、灭失等数据事故，则软件开发负有对用户的“补救义务”及对有关主管部门的“报告义务”。⁹

流转方式	流转内容	告知内容
共享与转让	一般个人信息	共享及转让目的 数据接收方的类型 可能产生的后果
	敏感个人信息	共享及转让目的 数据接收方的类型 可能产生的后果 敏感个人信息类型 数据接收方的身份 数据接收方的安全能力
披露	一般个人信息	披露的目的 一般用户数据的类型
	敏感个人信息	披露的目的 敏感个人信息的内容

表 2：数据流转告知义务表

“共享与转让”属于权利性的流转，而“披露式流转”属于义务性的流转，因此《个人信息保护法》《网络安全法》以及《个人信息安全规范》对软件流转规则中“共享、转让”和“披露”三种流转方式均持分别立法的态度，即：将“共享”与“转让”等同化，而对“披露式的流转”予以单独化的规定。这样的立法设计主要是考虑到：数据流转风险越高，用户的知情权就越应得到充分的保障，可见该制度具有较高的合理性，但上述法律的大部分条款仅限于对流转规则本身进行制约，而对该规则所引发的用户隐私权纠纷、责任配置、用户救济等问题仍未能予以规定或细化。

8 《中华人民共和国个人信息保护法》第 15 条。

9 《中华人民共和国网络安全法》第 32 条。

二、应用软件用户数据流转规则的文本样态分析

（一）用户数据流转规则的样本选择

结合《网络安全实践指南》¹⁰的规定, 本文将常见应用软件划分为 16 个类别并对各类别软件进行筛选, 本文对应用软件的选取遵循两个原则: 一是所选取应用软件位列在各大软件商店榜单的前 10 名; 二是所选取应用软件为广大普通民众所知悉。在此标准下本文选取了 155 款应用软件, 并对其隐私条款中的用户数据流转规则进行分析 (隐私条款文本获取时间截至 2022 年 4 月 10 日)。

软件类别	样本数量	是否存在独立流转规则	流转前告知义务			协助知情义务	用户任意撤回权	信息泄露报告义务	一般信息与敏感信息区分
			告知流转的目的	告知数据接收方的类型	告知可能产生的后果				
地图导航	8	8	8	8	3	1	8	8	5
网络约车	10	10	10	9	2	1	9	8	4
通讯社交	10	10	10	8	4	2	8	8	7
游戏娱乐	10	10	10	7	2	1	8	8	6
学习教育	10	10	10	10	4	2	10	10	5
新闻信息	10	10	10	10	3	1	10	7	7
视频娱乐	10	10	10	8	3	1	8	8	6
网络购物	10	10	10	9	4	2	9	9	5
快递配送	10	10	10	9	5	2	10	10	6
餐饮外卖	9	9	9	8	4	2	8	8	5
交通票务	9	9	9	9	3	1	9	9	6
婚恋相亲	10	10	10	10	2	1	10	10	5
求职招聘	10	10	10	8	3	2	9	9	6
金融支付	10	10	10	10	2	1	10	10	6
房产交易	9	9	9	9	3	2	9	8	5
汽车交易	10	10	10	10	3	2	8	10	6
占比	155	100%	100%	91.61%	32.25%	16.12%	92.25%	90.32%	58.06%

表 3：样本软件数据流转规则合规比例表

据样本分析结果可知, 大多数主流软件能够制定并公布符合法律法规标准的用户数据流转规则。值得注意的是, 在八项核心指标中, “告知潜在后果” 以及 “协助知情义务” 两项指标的合格率远低于其他指标。

10 全国信息安全标准化技术委员会《网络安全实践指南——互联网应用基本业务功能必要信息规范》, TC260-PG-20191A。

首先，能够将“告知潜在后果”明确写入隐私政策的软件仅占 32.25%，除此之外的大多数软件都采取了以“告知流转目的”替代“告知流转潜在后果”的方式来消除用户同意流转的顾虑，同时，大部分软件均声明其不对第三方的数据处理方式负责。例如，瓜子二手车 APP 在数据流转规则中明确规定第三方机构有独立的信息处理规则的权限，且第三方机构不适用于本规则，并将用户自行查看第三方隐私条款设置成“建议”而非“告知”。这种自我脱责的做法看似提高软件与用户间的缔约效率，却变相剥夺了用户的法定知情权，司法实践中亦很难认定为履行了告知义务。

其次，协助知情义务亦甚少见于各类软件的隐私政策之中，其主要是因为数据控制者难以对第三方的数据处理进程进行追踪。因此只有极少数的软件，例如支付宝、铁路 12306 等，会将该条规则列入隐私政策之中。但在该义务的文本设计上，这些软件采取的仍然是较为模糊的表述，而这些模棱两可的规则并不足以赋予用户据此要求知悉其个人数据流转实况的权利。

除以上两项指标外，大多数软件在其余各项指标中的表现均基本符合《网络安全法》以及《个人信息安全规范》的法定最低标准。尽管如此，各软件的用户数据流转规则仍存在一些较为突出的共性问题，而这些问题则是软件开发者滥用优势地位违规流转用户数据的根源所在。

(二) 用户数据流转规则存在的法律问题

1. 用户数据的法律性质缺乏明确性

目前，我国《网络安全法》以及《个人信息安全规范》对软件开发者流转敏感程度不同的信息有着不同的指标要求，因此软件开发者对于用户数据的归类，将会对该数据的流转限制产生直接影响。然而，据样本调查结果显示，58.06% 的软件在隐私政策中并未向用户列明其对用户数据的分类规则或分类标准，意即软件开发者所收集的用户个人信息无法与其列明的敏感个人信息的类别一一对应。

以百度地图 app 为例，该软件将收集的用户信息制成了独立的清单供用户查询，同时，该软件还列明了“个人敏感信息”的具体项目。

已收集的用户信息	姓名、手机号码、身份证号、头像、账号名、登录密码、常用地址、通勤信息、面部特征、公交卡号、位置信息、足迹信息、停车记录、出行记录、道路事件上报记录、紧急联系人信息、设备属性信息等。
敏感个人信息	生物识别信息、宗教信仰信息、特定身份信息、医疗健康信息、金融账户信息、行踪轨迹信息、未满十四周岁的未成年人信息等。

表 4：百度地图 app 敏感个人信息分类表

两份清单看似内容详实、条理明晰，但该软件在《隐私政策》中并未释明二者对应关系。意即，用户难以将“已收集的用户信息”中的每一项信息与“敏感个人信息”中的任一项目相对应。例如“账号名”“登录密码”“公交卡号”等信息，若该软件开发者的不作出说明，用户则很难判断这两项信息是否属于其列举的“敏感个人信息”中的任何一项。在此语境下，软件开发者的看似在隐私政策中规定了“敏感个人信息”的内涵及外延，但在现实的应用场景中，软件开发者的对类别标准的解释仍有较大的话语权。

在用户数据的归类细则保密的情况下，软件开发者的若恶意将敏感个人信息归类为个人信息一般信息，用户则会陷入被动泄露个人数据的陷阱之中。仍以上述的“用户名”及“登录密码”为例，若这两项信息不属于敏感个人信息，则其应被划分为一般个人信息，那么软件开发者的将能够在不告知用户流转信息类别及内容的前提下便对外共享及转让用户的“用户名”及“登录密码”，但这两项信息是控制用户账号的关键信息，该数据一旦对外流转，则意味着用户在该软件内的所有数据信息都将面临非授权性泄露风险。事实上，2021年工信部印发的《关于开展信息通信服务感知提升行动的通知》中，提出APP、SDK等涉及用户个人信息的软件治理问题，包括必须让用户清晰掌握个人信息在软件及其他第三方间的共享情况，并在二级菜单中明确列出上述信息收集、处理与共享等基本情况。

2. 知情同意原则的法律适用趋于异化

知情同意原则一直被视为用户数据保护的“帝王条款”，其目的在于维护用户的信息自主支配权，因此该原则应当贯穿于数据流转的全过程。¹¹然而，随着知情同意原则的广泛应用，该原则在软件数据流转规则的应用中有趋于异化之嫌。

知情同意中的“知情”，可分为形式知情与实质知情，形式知情是指用户界面中出现了相关数据流转事项的通知，而实质知情则要求用户知悉该通知背后的真实意思表示。对于软件用户而言，软件开发者的事先拟定的数据流转规则应当被视为一种格式条款。根据《民法典》第496条第2款的规定，提供格式条款的一方在与对方订立重大利害关系条款时具有提示注意义务与充分释明义务。这是因为，格式条款提供方对条款中的专业词汇以及重大法律关系拥有更多的信息优势。同样地，在数据流转的“知情场景”下，普通用户对于数据流转规则中提及的“流转方式、敏感个人信息、隐含后果”等内容不具备充分的理解能力，为破除知识壁垒带来的理解障碍，¹²更需要软件开发者的对此进行阐释。

然而，样本中有96.42%的软件开发者的并未对流转规则中的重大利害关系条款进行单独释明。更有甚者，例如CCTalk、货拉拉和飞猪旅行等软件，仅在弹窗中要求用户对隐私

11 王利明：《数据共享与个人信息保护》，《现代法学》2019年第1期，第45-57页。

12 徐骏：《智能时代消费者知情权的困境与变革》，《中南大学学报（社会科学版）》2021年第3期，第15-25页。

规则进行授权，而并未自动跳转至隐私规则的内容页面，用户接触到的并不是规则的内容本身，而仅仅只是一个带有规则名称和授权要求的弹窗。可见用户对数据流转规则的“知情”在大多数情况下只是形式知情而非实质知情。

不仅如此，在格式条款的特殊使用场景下，双方会根据接受格式条款一方的要求对格式条款进行个性化的修正或改写。双方签订的虽然是格式条款，但接受格式条款的一方仍能通过平等对话、充分协商的方式维护自身的合法权益。反观软件隐私条款中的用户数据流转规则，其全然不赋予用户任何陈述或申辩的空间，如果这种“走过场式”的告知就可以对用户“不知情异议”产生完全的抗辩效力，那便无异于赋予了软件开发者规避法律监管的特权，而这显然不是知情同意原则的创设本意。¹³

知情同意原则的应用，一方面能够赋予用户获悉个人数据流转的权利，另一方面能够使软件开发者通过利用格式条款的方式提高缔约效率。¹⁴但是，在用户数据流转渐趋普遍的信息时代，在保障用户知情同意权之余，更重要的任务是防止软件开发者滥用知情同意原则为其违规流转进行不合理抗辩，否则将会在互联网领域产生法律规避的可能性。

3. 规则文本的负外部性特征显著

信息时代的数据不仅是信息的表现形式，更是逐渐演变成为一种权益性特征鲜明的生产要素，企业能够在流转过程中逐步释放其潜在的经济效益，¹⁵因此软件开发者在法律框架下自拟的隐私政策难以回避企业的逐利本质，由此可知其数据流转规则也将不可避免地带有“负外部性”的特点。

目前数据流转规则中最大的问题之一便是严重缺乏流转必要性的内部控制。欧盟实施的《通用数据保护条例》(GDPR)第4条确立了个人信息处理的最小化原则，即“个人数据的处理应以该处理目的之必要为限”。同时，根据我国《个人信息安全规范》第4条规定，最小必要原则要求只处理满足个人信息主体授权同意的目的所需的最少个人信息类型和数量。因此，在数据的共享、转让与披露过程中，软件开发者应当遵循“适当化、最小化、合比例化”的要求对外流转数据。¹⁶在数据流转规则中以最小必要原则对自己进行约束，不仅是行业自律的基本要求，更是法定的审慎注意义务。¹⁷但是，据样本分析结果可知，目前各类应用程序的流转规则均在一定程度上与“最小必要原则”背道而驰。例如，易车APP

13 张新宝：《个人信息收集：告知同意原则适用的限制》《比较法研究》2019年第6期，第1-20页。

14 杨显滨：《网络平台个人信息处理格式条款的效力认定》，《政治与法律》2021年第4期，第14-25页。

15 梅夏英：《企业数据权益原论：从财产到控制》，《中外法学》2021年第5期，第1188-1207页。

16 武腾：《最小必要原则在平台处理个人信息实践中的适用》，《法学研究》2021年第6期，第71-89页。

17 卢家银：《网络个人信息处理中必要原则的涵义、法理与适用》，《南京社会科学》2021年第12期，第118-125页。

为优化广告效果，通过接入 SDK 的方式向秒针、国双等汽车厂商及第三方共享了用户的 IP 地址、设备地址、操作系统类型等信息。若仅是为了实现广告的精准推送，则只需共享用户的关注记录，但该软件却将许多非必要信息打包流转至第三方运营商。

软件开发者将软件内服务项目分配至第三方以优化营运成本并不具有法律上的可归责性，¹⁸但其违背最小必要原则的行为却反映出软件开发者对数据流转必要性的自我控制严重不足，而造成这种现象的最大原因便在于软件开发者自拟的数据流转规则中鲜明的负外部性特征。过于宽泛与抽象的数据流转规则，在短期内看似能够为软件平台规避一定的隐私权纠纷与法律风险，从而实现信息效用的最大化。但从长远来看，随着国家数据保护机制的成熟以及用户参与信息活动频次的增多，该行为不仅无法为后续的用户数据流转活动提供有效指引，也无法与用户对自身数据流转的合理预期相适应，¹⁹从商事交易的信用机制视角来看，这种负外部性的规则设计亦不利于构建以商事信任为基础的“平台—用户”市场交互机制。²⁰

三、应用软件数据流转规则引发的司法实践问题

以“用户隐私”“隐私条款”“共享”“隐私权”等关键字对案例进行检索后，为保证样本案例均涉及软件平台的《隐私政策》及其数据流转规则，本文对相关案例进行了筛查，筛选后的样本案件数量为 498 例，以下将对样本案例中软件平台违规流转用户数据的司法实践状况进行分析。

（一）违规流转行为的隐蔽性及后果的潜伏性：用户知情权隐形受损

在样本案例中，竞争对手公司以“不正当竞争”及“滥用市场支配地位”为由提起诉讼的案件比例为 14.64%；用户提起诉讼的案件占比 16.42%，其中直接以停止侵害隐私权为主要诉讼请求的案例仅占 5.71%；其余案件中的部分当事人则仅在事实说理部分提及软件平台存在“隐私侵权”的现象，而并未对软件平台提出停止侵权的诉讼请求。

以腾讯诉微播案²¹为例，申请人腾讯公司诉称被申请人微播公司（抖音平台）在既未征得申请人同意，也未取得微信/QQ 用户明确授权的情况下，擅自将申请人提供给抖音的微信/QQ 账号授权登录服务提供给北京拍拍看看科技有限公司的“多闪产品”使用，因此申请人请求抖音平台停止获取腾讯用户信息、删除已获取信息、停止使用已获取信息以及停止将已获取的用户信息提供给多闪平台。

18 刘裕、周毅、农颜清：《网络信息服务平台用户个人信息安全风险及其治理——基于 117 个 APP 隐私政策文本的内容分析》，《图书情报工作》2022 年第 5 期，第 1-11 页。

19 刘权：《论个人信息处理的合法、正当、必要原则》，《法学家》2021 年第 5 期，第 1-15 页。

20 赵付春：《大数据环境下用户隐私保护和信任构建》，《探索与争鸣》2017 年第 12 期，第 97-100 页。

21 深圳市腾讯计算机系统有限公司、腾讯科技（深圳）有限公司商业贿赂不正当竞争纠纷案，天津市滨海新区人民法院（2019）津 0116 民初 2091 号民事判决书。

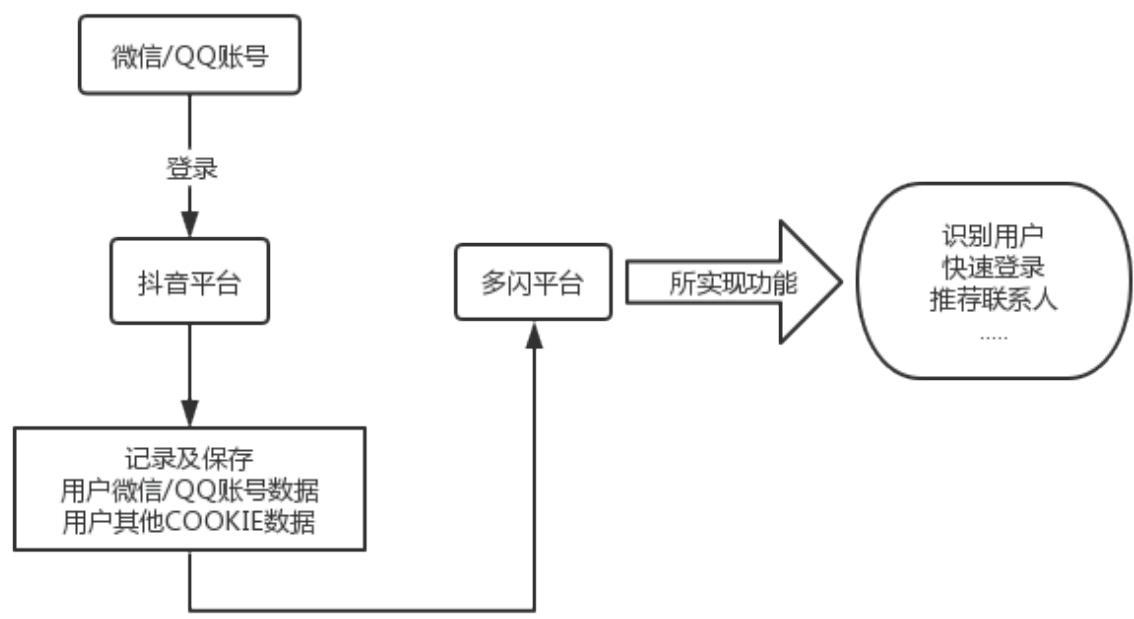


图 1：涉案软件平台侵权流程图

在抖音平台的登录界面中，微信 /QQ 账号登录是抖音用户最常用的登录方式之一，而据新经济行业数据分析报告发布平台艾媒网数据统计显示，抖音用户体量极大，截止 2019 年 9 月抖音活跃用户数量为 26008.01 万人，²² 因此抖音平台未经用户授权擅自将用户的微信 /QQ 账号信息流转给多闪平台的行为辐射面极广，由此可见抖音平台的绝大部分用户均为现实或潜在的受害者。

但经检索发现，并没有任何用户据此对抖音平台提起诉讼，其主要是因为该违规流转的行为以及违规流转的后果都具有较大的隐蔽性。就违规流转用户数据行为本身而言，数据的共享及转让是一项秘密的经营行为，因此用户对自身数据流转动向的知情程度完全取决于原始数据控制者是否履行告知义务。若软件平台违反流转规则，在数据黑箱的掩盖之下擅自对外共享及转让用户数据，那么用户将对自己的数据流向一无所知。

该行为尚且如此隐秘，其后果的隐蔽性自然不言而喻。用户数据一经流转，第三方则完全取得该数据的控制权，第三方对该数据进行分析处理后，还可能将其提供给其他广告商、软件开发商以及潜在的第三方机构，这些机构组织对该数据进行再次加工及转让，潜在的威胁则会延伸至更深的层次及更广的领域，这种风险存续的时间跨度越大，用户信息权益受损的风险就越大。²³

22 艾媒网，<https://www.iimedia.cn/c1061/67764.html>，2022 年 05 月 02 日访问。

23 刘素华：《论手机自动记录用户行动轨迹与个人信息保护》，《法学评论》2020 年第 5 期，第 101-111 页。

由于风险的潜伏期间越长，危害后果与前行为的联系表象就越间接，所以用户很难将其数据权益受损的结果与平台违规流转的行为进行联想和对应，从而也就不会对最原始的数据泄露者进行责任的追究。在此情况下，数据违规流转的行为隐秘性及损害后果的间接性无疑会让用户的知情权受到损害，知情权受损的直接影响则在很大程度上表现为用户维权比例的持续低迷。

（二）用户举证与平台免责的二维悖论：用户举证责任增加

根据“谁主张谁举证”的原理，用户若要维权，则要对软件平台的违规流转行为、个人隐私权益受损的结果以及二者的因果关系承担完全的举证责任。

以王某诉万达公司案²⁴为例，“快易花”APP涉嫌将其获取的原告通讯录信息擅自提供给广州欢创信息咨询有限公司，原告为保护个人信息安全，便在登录页面并未同意该软件的隐私政策及数据流转条款，但原告也因此再也无法登入个人账号页面。法院则认为：原告无法证明该软件在原告没有登录使用APP的情况下获取了原告的个人信息，因此法院判定原告所提供的证据不足，无法证明快易花APP侵犯了原告的隐私权。

在用户有初步证据证明个人隐私权受损的情况下，若要进一步证明自己的信息遭受了违规流转，则需登入软件内获取证据，登录的前提则是用户必须与软件平台签订《隐私政策》与《用户协议》，但缔约的结果却是赋予了软件平台违规流转数据的抗辩权。“用户举证与平台免责的悖论”便由此形成：若要举证，则需要与软件平台签订隐私条款；若与软件平台签订了隐私条款，将使软件平台对违规流转行为免责。如此一来，用户便会陷入两难的境地：不同意平台的隐私政策，则无法采集证据；同意平台的隐私政策，便无法维权。

与软件平台相比，用户在举证方面天然地处于劣势地位，“证据偏在现象”致使双方当事人证明能力明显不对等时，仍由证明力较弱的用户一方承担举证责任显然有违公平原则。²⁵目前我国《侵权责任法》仅规定了举证责任倒置的八种情况，对网络侵权采取的仍是普通的举证规则，而《个人信息保护法》及《个人信息安全规范》均未对该问题作出特殊规定。相较于举证责任倒置，一般性举证规则会使对自己信息取向不得而知的用户背负着与所享有信息权利不成正比的举证成本，从而面临着巨大的败诉可能，客观上不利于用户个人信息权的实际行使；平台责任畸轻与其所掌握的大量用户数据形成鲜明对比，低责任化不利于法律对软件平台流转用户数据问题治理的有效实现。²⁶

24 王轩、上海万达小额贷款有限公司等隐私权纠纷案，广东省深圳市宝安区人民法院（2020）粤0306民初40889号民事判决书。

25 邢会强：《数据控制者的信义义务理论质疑》《法制与社会发展》2021年第4期，第143-158页。

26 刘海安：《个人信息泄露因果关系的证明责任——评庞某某与东航、趣拿公司人格权纠纷案》，《交大法学》2019年第1期，第184-192页。

（三）传统意义上合同有效性认定的困境：用户败诉风险提高

用户对隐私政策作出勾选同意的动作并不代表用户对数据流转条款的全盘同意，但是按照传统的合同认定标准，大部分法官会倾向于将用户协议或是隐私政策认定为用户与软件平台缔结的合同，在此背景下，用户败诉的可能性将会大大提高。

以样本案件为例，在用户通过诉讼对个人隐私权进行救济的案件中，75.57% 的案件均以用户败诉而告终。在杜某诉知乎公司案²⁷中，原告打开“知乎”应用后，被告多次强制原告同意《隐私保护指引概要》，原告无奈之下只能点击“同意”。为防止个人信息被恶意泄露，原告请求法院判决其与知乎平台签订的《隐私保护指引概要》为无效合同。但法院认为，合同法理论中，要约到达受要约人时生效，承诺通知到达要约人时生效，承诺生效时合同成立。原告选择“同意”后，《隐私保护指引概要》即视为双方缔结的有效合同。因此，如果依据传统的合同法关于合同成立的视角进行审视，在用户点选“同意”很可能非出自承诺本意之情形时，由于很难考证此时用户缔约之主观状态，即在用户没有阅读、并不理解或是内心并不接受该隐私政策时，用户对其内容并不存在合理的信赖。²⁸同时，用户多次选择“不同意”而最终被迫选择“同意”的行为能够明显反映其并不希望与软件平台缔结合同。因此，用户出于无奈而选择的“同意”实质上是“意思表示不自由”的体现。²⁹若罔顾用户的内心真意，机械地按照传统合同缔约模式对该条款的成立进行认定，便会过度削弱用户真实意思在合同缔约中的重要性。³⁰从实践角度，能否认定软件平台构成对用户危困状态（迫切使用需求）的利用从而允许用户行使撤销权，抑或是通过用户具体点选情况的考察认定双方缔约非出自内心真意之表达从而得以适用合同无效性规则，值得研究。

此外，从合同性质角度来看，该类隐私性协议也并不是纯粹的数据流转合同，³¹而是软件平台本身对于用户数据流转的自我设限，因此该协议不仅具有合同属性，亦具有面向社会的自我监督属性。为保护用户的隐私权益，协议的合同属性应当让位于监督属性。若坚持以传统的合同缔结标准来审查软件与用户的法律关系，则很有可能会提高用户维权的败诉率。

27 杜鹏与北京智者天下科技有限公司网络服务合同纠纷案，北京互联网法院（2019）京 0491 民初 23942 号民事判决书。

28 王叶刚：《网络隐私政策法律调整与个人信息保护：美国实践及其启示》，《环球法律评论》2020 年第 2 期，第 149-161 页。

29 李庆海：《建议改意思表示真实为意思表示自由》，《法学杂志》1999 年第 2，第 49-50 页。

30 潘运华：《心意保留意思表示的效力——兼评三部〈民法总则专家建议稿〉的相关规定》，《现代法学》2016 年第 4 期，第 73-84 页。

31 贺小石：《大数据背景下公民信息安全保障体系构建——兼论隐私政策的规制原理及其本土化议题》，《中国特色社会主义研究》2021 年第 6 期，第 100-109 页。

四、应用软件数据流转规则的优化

鉴于应用软件数据流转规则与传统合同文本在实务应用中的区别，以及可能存在的对既有法律规则的挑战，本文试从提升规则文本的语义通识性、完善用户的自主选择权以及完善责任分配制度三点提出对用户数据流转规则的优化建议。

（一）提升规则文本的语义通识性

1. 降低规则理解的技术门槛

专业化的术语具有单义性、精确性的特点，³² 软件开发者出于各方面的考虑，会在文本中使用大量的计算机专业概念。但用户数据流转规则的受众是广大普通用户，各类含义不明的专业术语，例如“广告监测归因”“字节码插桩”等，会使规则文本的阅读门槛大大提升。如此一来，规则的解读便会成为一种能力垄断——只有专业人士才能理解规则文本的真实含义，而广大普通用户均被排除在规则的受众范围之外。

以样本中常用的几款软件为例，这些软件虽在数据流转规则中列明了某一数据对外流转的用途，但其表述往往以高度专业化的方式呈现。

软件	数据流转规则的原文表述	降低专业度后的简化表述
拼多多	热修复	修复软件漏洞
高德地图	提升广告有效触达率	提高用户接触广告的比例
有道精品课	支持统计离线服务装机量功能模块	统计离线时的参数变化

表 5：原文术语与简化表述对照表

从对比中不难发现，软件平台若能适当地降低高端的术语的使用比例，规则文本将会呈现出用户友好性特征，规则的可读性亦会随之提升。质言之，鉴于软件平台对规则的解释本就拥有的绝对话语权，因此更需要高层次的软件开发者向下兼容、公开公示，而不是让处于信息劣位用户向上主张权利。因此，软件平台应当尽量使用简洁易懂的语言，结合视频动画、图像表格等生动简明的形式，更为直观地向用户表达规则中最核心、最关键的条款，从而破除规则理解的技术门槛及衍生问题。

2. 优化规则文本的界面设计

在规则的展现形式上，窗口过窄、信息密集、字号过小、不当加粗等因素会对用户规

32 胡斯可：《专业术语语用场合的泛化》，《湖南科技大学学报（社会科学版）》2022 年第 2 期，第 154-161 页。

则信息的表达方式产生消极影响,³³ 这些因素还会稀释关键信息的重要性。在云云总总的规则文本中, 用户需要花费巨大的时间与精力才能搜寻到与个人信息权益紧密相关的关键性条款, 并在无人工解释的前提下费劲心力地理解抽象且专业的法律条款——这种变相剥夺或削弱消费者知情权的问题值得法律关注。³⁴

国家互联网信息办公室秘书局等四部门联合印发的《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》³⁵ 列举了应用软件隐私政策“难以阅读”的情形, 主要包括: 文字过小过密、颜色过淡、模糊不清, 未提供简体中文版等。过小过密的文字固然会阻碍用户的阅读, 但字号过大、间距过疏的文本呈现, 也会给用户带来较大的阅读障碍, 可见负面清单对这些问题的列举难以穷尽。若采取国家标准的形式, 对文本的弹窗大小、字体字号、字符间距、段落切分等问题设置科学统一的标准, 在法律层面为广大用户预设友好的规则“阅读—反馈”界面, 不仅有利于实现法律对软件平台的合法化引导, 一定程度上也有利于降低软件平台的守法成本。同时, 软件平台在开发初期便应该考虑到, 过于窄小的窗口一般无法合理容纳大量的规则信息, 过小的字体会对用户的阅读造成极大的障碍, 不合理的加粗方式也会阻碍规则内涵的准确传达。这些都需要软件开发者尽早对该类因素进行合理的考量与完善, 制定出以人为本的“阅读友好型”的规则文本, 设计出更符合法律善意合同相对人标准的阅读界面。

综上所述, 若要提升数据流转规则内容与形式方面的用户友好度, 法律的规制与平台的自觉都扮演着不可或缺的角色, 国家在立法层面应当建立起用户隐私保障的防线, 通过更高位阶的法律、更详实细致的标准化规定, 进一步保障用户对个人信息流转实况的知情权,³⁶ 同时, 软件开发者亦应当适度降低语言表达的专业度, 提升阅读界面的视觉友好度, 从而提高数据流转规则的可读性及有效性。

33 白学军, 曹玉肖, 顾俊娟, 郭志英, 闫国利:《窗口大小、呈现速度和字号对引导式文本阅读的影响》,《心理科学》2011年第2期,第278-283页。

34 徐骏:《智能时代消费者知情权的困境与变革》,《中南大学学报(社会科学版)》2021年第3期,第15-25页。

35 《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》(国信办秘字〔2019〕191号)规定: 一、以下行为可被认定为“未公开收集使用规则”: 1. 在 App 中没有隐私政策, 或者隐私政策中没有收集使用个人信息规则; 2. 在 App 首次运行时未通过弹窗等明显方式提示用户阅读隐私政策等收集使用规则; 3. 隐私政策等收集使用规则难以访问, 如进入 App 主界面后, 需多于4次点击等操作才能访问到; 4. 隐私政策等收集使用规则难以阅读, 如文字过小过密、颜色过淡、模糊不清, 或未提供简体中文版等。

36 姚胜译、吴丹:《APP 隐私政策用户友好度评价研究》,《信息资源管理学报》2021年第1期,第30-39页。

(二) 完善用户的自主选择权

1. 优化“撤回同意”的授权机制

在信息授权与数据流转常态化的时代背景下，用户数据泄露的风险也大大提高。因此，若要加强用户对用户信息自决权的保护，则要赋予用户相应的自主选择权。³⁷ 对用户而言，自主选择权的现实载体常表现为“任意撤回”的权利行使。我国《个人信息安全规范》规定，个人信息主体有权撤回对软件平台的授权同意，撤回授权后，信息控制者不能再对相关的用户信息进行处理，但是该撤回并不影响信息控制者此前基于授权同意而进行的信息处理行为。由于用户信息自决权带有鲜明的人格属性，且人格权一经行使就难以恢复原状，在此理论体系下，我国为用户设定的撤回权是一种不具有溯及力的撤回权。³⁸ 但是，软件平台此前的数据流转行为及基于此产生的“数据效果”无法被撤销，并不代表“数据本身”不可以被销毁。

因此，我国法律应当对用户撤回权的指向对象加以区分，撤回的效力无法覆盖此前的数据流转行为及效果，但对于数据本身的撤回，应当具有溯及既往的效力。“人不应该永远被固定在他的过去里”，³⁹ 一经用户撤回，软件平台应当立即停止对用户数据的收集、处理、使用和流转，在数据存留义务期限届至时，应当对已收集的数据进行删除，并确保第三方对此前获取的用户信息亦采取相同的清除措施。

2. 简化“撤回入口”以保障用户的信息处理权

在现实层面上，用户行使撤回权的主要问题在于软件内“撤回入口”的设置过于隐蔽。以日常使用频率较高的四款 APP 为例，在 APP 内若要撤回某项信息授权，则需要跳转五至六级窗口才能实现撤回同意的效果，这样的步骤设置对用户而言属实过于繁琐。

软件名称	撤回路径	跳转步骤
微信	设置→个人信息与权限→系统权限管理→系统设置→权限管理→允许 / 禁止	6 级
淘宝	设置→隐私→系统权限管理→权限管理→允许 / 禁止	5 级
抖音	设置→系统权限→去设置→权限管理→允许 / 禁止	5 级
支付宝	设置→隐私→系统权限管理→允许访问→权限管理→允许 / 禁止	6 级

表 6：样本软件内的“撤回授权”路径表

37 张舵：《为数据信息收集夯实法治根基》，《人民论坛》2018 年第 19 期，第 89-91 页。
38 万方：《个人信息处理中的“同意”与“同意撤回”》，《中国法学》2021 年第 1 期，第 167-188 页。
39 张里安，韩旭至：《“被遗忘权”：大数据时代下的新问题》，《河北法学》2017 年第 3 期，第 35-51 页。

《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》要求软件平台需在隐私政策中向用户提供撤回同意收集个人信息的途径与方式，但绝大部分软件在隐私政策中仅提到“用户可以在‘设置’中撤回授权”，这种模糊的路径指示，加之繁多的跳转步骤，为用户撤回授权增添了不少的障碍。若软件平台能在隐私政策中指明“撤回入口”的具体位置，并将“权限管理”的入口直接放置于“设置”界面外，则至少能减少两到三个跳转步骤，让用户更便捷地实现撤回的效果。

综上所述，若要更好地防止软件平台违规流转用户数据，则需要进一步优化用户的自主撤回权，立法者应当在法律层面对网络信息领域的“撤回权”进行概念上的精准界定，对用户撤回权的指向对象及其溯及力效果加以区分，软件开发应当恪守法律规定，优化撤回权的路径指示，简化撤回权的行使步骤，确保提供的途径与方式切实可行，从而提高用户自主救济的成功率，以减少后续因子据违规流转而导致的司法纠纷。

（三）完善责任分配制度

1. 举证责任倒置规则的适用可能性

在举证责任方面，我国对用户隐私权纠纷采取的仍然是“谁主张，谁举证”的规则。在实践中，人们逐渐认识到该规则对处于信息劣位的用户极不公平，因此在个案中，出现了司法者突破法律规定，采取举证责任倒置的先例。

在庞某诉东航、趣拿公司案中，一审法院认为东航、趣拿公司并非掌握庞某信息的唯一主体，且庞某并无证据证明具体是谁实施了信息泄露行为，因此以原告证据不足为由驳回其诉讼请求，⁴⁰ 二审法院则认为东航、趣拿公司存在泄漏庞某个人信息的高度可能性，且其无法证明行为与损害之间不存在因果关系，因此二审法院推定东航、趣拿公司的行为与庞某所受损害之间存在因果关系。⁴¹

对于流转中的信息侵权，我国法律并未采用举证责任倒置的模式，在该案中，法官采用举证责任倒置的依据源于法官的自由裁量权。但举证责任的分配本应由法律预先确定，而不应该由法官进行自由裁量。⁴² 个案中的举证责任倒置，彰显出司法者对实体正义的追求，但这种倒置在一定程度上却会使法律的可预测性降低，从而引发秩序与正义的价值矛盾。本文认为，法律应当从科学客观的角度出发，顺应司法实践的发展，及时调整用户信息泄露纠纷中的举证责任分配制度，以及时回应现实的纠纷解决需求。

40 庞理鹏与东航、趣拿公司个人信息泄露纠纷案，北京市海淀区人民法院（2015）海民初字第 10634 号民事判决书。

41 庞理鹏与东航、趣拿公司隐私权纠纷案，北京市第一中级人民法院（2017）京 01 民终 509 号民事判决书。

42 张春龙、梁三利：《大数据时代个人信息的侵权法救济路径——以复数信息控制者情形下加害人不明为切入点》，《理论月刊》2022 年第 3 期，第 126-134 页。

2. 连带责任适用的可能性

在实体责任承担上，根据数据流转形式的不同，实体责任的分配也呈现出不同的标准。例如，《个人信息安全规范》规定：信息控制者应承担因公开披露个人信息对个人信息主体合法权益造成损害的相应责任；信息控制者与第三方应通过合同等形式与第三方共同确定双方分别承担的责任和义务；只有当信息控制者未向用户明确告知第三方的身份及其与第三方的责任划分时，信息控制者才承担因第三方引起的个人信息安全责任。

情形	责任分配
披露：信息控制者公开披露造成用户损害	相应责任 (类型不清)
共享及转让：信息控制者与第三方通过合同约定责任	按份责任
共享及转让：未向用户告知第三方的身份； 未向用户告知其与第三方的责任分配	连带责任

表 7：信息控制者与第三方的责任分配表

该责任配置的设计在一定程度上对《电子商务法》进行了参考，在披露过程中，数据接收者的身份具有不特定性，立法者对“连带责任”与“补充责任”的争执难以决断，便对此进行了模糊化处理，将数据披露的责任规定为“相应责任”。⁴³而对于数据接收者特定的流转形式，如数据共享及数据转让，立法者则允许双方自主划分责任范围，但前提是要让用户对第三方的身份及双方的责任划分有所知悉。

这种制度的设计会对用户的维权产生极大的阻碍。一方面，用户难以将损害结果与责任分配条款中的担责主体进行对应；另一方面，许多第三方的身份是不具备市场准入资质的组织或个人，他们不一定拥有赔偿能力，即使用户有能力辨别出正确的适格被告，也很难为个人权益争取到实质性的经济赔偿。因此，在责任配置上，让软件平台与第三方承担连带责任，对用户的信息安全保障最为有利，例如欧盟在 GDPR 中采取了“连带责任 + 过错推定”模式，⁴⁴即每个信息控制者或处理者均对用户的损失承担连带责任，以便保证对用户的有效赔偿，⁴⁵而对于软件平台与第三方的责任分配协议，则可以将其作为双方担责后的

43 马更新：《平台经营者“相应的责任”认定标准及具体化——对电子商务法第 38 条第 2 款的分析》，《东方法学》2021 年第 2 期，第 86-97 页。

44 朱宣烨：《新时代个人信息民事保护路径研究——以存在第三方信息处理者情况下的民事责任分配为视角》，《法学杂志》2018 年第 11 期，第 133-140 页。

45 欧盟《通用数据保护条例》(GDPR) 第 82 条第三款和第四款分别规定了过错推定责任以及软件平台与第三方的连带责任：3·控制者或处理者如果证明自己引起损失的事件没有任何责任，那么其第 2 段所规定的责任可以免除。4·当不止一个控制者或处理者，或控制者与处理者同时涉及到同一处理，而且它们对第 2 段和第 3 段规定的处理所引起的所有损失承担责任，每个控制者或处理者都应当对损失负有连带责任，以便保证对数据主体的有效赔偿。

追偿依据，但该协议本身不应具有对抗用户的效力。⁴⁶

综上分析可知，用户、软件平台及第三方之间的数据流转纠纷具有较大的特殊性，仅适用一般的民事侵权规则难以公平合理地解决这类新兴问题。在举证责任方面，让软件平台承担因果关系的证明责任并不会为其带来过重的举证负担，在积极层面上也具有较强的合理性。⁴⁷而在责任承担方面，相比于按份责任，连带责任模式更能体现出国家对用户的法律关怀。因此，我国法律应当与时俱进，结合我国司法实践及社会背景，完善用户数据流转纠纷中的责任分配制度，为用户维权提供坚实的法治保障。

五、结语

数字经济平台亦需要全面与严格的法律治理。随着我国对个人信息保护立法位阶的不断提升，应用软件的用户隐私权应当得到更为切实的保护。虽然大多数软件平台能够根据法律及行业规范为用户制定相应的数据流转条款规则，但这些条款普遍存在数据归类边界模糊、滥用知情同意原则以及信息有效性不足等问题。

在大数据时代，软件平台对用户个人信息有很强的利用意图，但缺乏同等程度的保护意愿，⁴⁸因此需要软件平台积极承担社会数据责任，将隐私政策中的数据流转规则转变为用户寻求救济的信赖规范。同时，从目前用户维权的司法实践样态来看，立法者亦需要为用户创设高效的自主救济途径，完善纠纷中的责任分配制度，为用户提供良好的法律保障。软件平台制定的隐私政策及其数据流转规则不仅关系到用户的个人信息安全，还关乎着信息主体的人格尊严和人身自由权益，同时亦还包含着国家数字安全的社会公益，⁴⁹在数据处理活动渐趋复杂的今天，更需要多方的协同参与，方能对大数据时代的用户隐私权作出有效回应。

46 程啸：《论个人信息共同处理者的民事责任》，《法学家》2021年第6期，第17-29页。

47 刘海安：《个人信息泄露因果关系的证明责任——评庞某某与东航、趣拿公司人格权纠纷案》，《交大法学》2019年第1期，第184-192页。

48 周汉华：《探索激励兼容的个人信息治理之道——中国个人信息保护法的立法方向》，《法学研究》2018年第2期，第3-23页。

49 申卫星：《大数据时代个人信息保护的中国路径》，《探索与争鸣》2020年第11期，第5-8页。

参考文献

1. 艾媒网, <https://www.iimedia.cn/c1061/67764.html>, 2022 年 05 月 02 日访问。
2. 白学军、曹玉肖、顾俊娟、郭志英、闫国利:《窗口大小、呈现速度和字号对引导式文本阅读的影响》,《心理科学》2011 年第 2 期。
3. 程啸:《论个人信息共同处理者的民事责任》,《法学家》2021 年第 6 期。
4. 杜鹏与北京智者天下科技有限公司网络服务合同纠纷案,北京互联网法院(2019)京 0491 民初 23942 号民事判决书。
5. 国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会《信息安全技术 个人信息安全规范》,GB/T 35273-2020。
6. 国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布《信息安全技术 个人信息安全影响评估指南》,GB/T 39335-2020。
7. 贺小石:《大数据背景下公民信息安全保障体系构建——兼论隐私政策的规制原理及其本土化议题》,《中国特色社会主义研究》2021 年第 6 期。
8. 胡斯可:《专业术语语用场合的泛化》,《湖南科技大学学报(社会科学版)》2022 年第 2 期。
9. 李庆海:《建议改意思表示真实为意思表示自由》,《法学杂志》1999 年第 2 期。
10. 李延舜:《我国应用软件隐私政策的合规审查及完善——基于 49 例隐私政策的文本考察》,《法商研究》2019 年第 5 期。
11. 刘海安:《个人信息泄露因果关系的证明责任——评庞某某与东航、趣拿公司人格权纠纷案》,《交大法学》2019 年第 1 期。
12. 刘权:《论个人信息处理的合法、正当、必要原则》,《法学家》2021 年第 5 期。
13. 刘素华:《论手机自动记录用户行动轨迹与个人信息保护》,《法学评论》2020 年第 5 期。
14. 刘裕、周毅、农颜清:《网络信息服务平台用户个人信息安全风险及其治理——基于 117 个 APP 隐私政策文本的内容分析》,《图书情报工作》2022 年第 5 期。
15. 龙卫球:《再论企业数据保护的财产权化路径》,《东方法学》2018 年第 3 期。
16. 卢家银:《网络个人信息处理中必要原则的涵义、法理与适用》,《南京社会科学》2021 年第 12 期。
17. 马更新:《平台经营者“相应的责任”认定标准及具体化——对电子商务法第 38 条第 2 款的分析》,《东方法学》2021 年第 2 期。
18. 梅夏英:《企业数据权益原论:从财产到控制》,《中外法学》2021 年第 5 期。
19. 潘运华:《心意保留意思表示的效力——兼评三部〈民法总则专家建议稿〉的相关规定》,《现代法学》2016 年第 4 期。
20. 庞理鹏与东航、趣拿公司个人信息泄露纠纷案,北京市海淀区人民法院(2015)海民初字第 10634 号民事判决书。
21. 庞理鹏与东航、趣拿公司隐私权纠纷案,北京市第一中级人民法院(2017)京 01 民终 509 号民事判决书。

22. 申卫星：《大数据时代个人信息保护的中国路径》，《探索与争鸣》2020年第11期。
23. 深圳市腾讯计算机系统有限公司、腾讯科技（深圳）有限公司商业贿赂不正当竞争纠纷案，天津市滨海新区人民法院（2019）津0116民初2091号民事判决书。
24. 万方：《个人信息处理中的“同意”与“同意撤回”》，《中国法学》2021年第1期。
25. 王利明：《数据共享与个人信息保护》，《现代法学》2019年第1期。
26. 王轩、上海万达小额贷款有限公司等隐私权纠纷案，广东省深圳市宝安区人民法院（2020）粤0306民初40889号民事判决书。
27. 王叶刚：《网络隐私政策法律调整与个人信息保护：美国实践及其启示》，《环球法律评论》2020年第2期。
28. 武腾：《最小必要原则在平台处理个人信息实践中的适用》，《法学研究》2021年第6期。
29. 邢会强：《数据控制者的信义义务理论质疑》，《法制与社会发展》2021年第4期。
30. 徐骏：《智能时代消费者知情权的困境与变革》，《中南大学学报（社会科学版）》2021年第3期。
31. 杨显滨：《网络平台个人信息处理格式条款的效力认定》，《政治与法律》2021年第4期。
32. 姚胜译、吴丹：《APP隐私政策用户友好度评价研究》，《信息资源管理学报》2021年第1期。
33. 张春龙、梁三利：《大数据时代个人信息的侵权法救济路径——以复数信息控制者情形下加害人不明为切入点》，《理论月刊》2022年第3期。
34. 张舵：《为数据信息收集夯实法治根基》，《人民论坛》2018年第19期。
35. 张里安、韩旭至：《“被遗忘权”：大数据时代下的新问题》，《河北法学》2017年第3期。
36. 张新宝：《个人信息收集：告知同意原则适用的限制》，《比较法研究》2019年第6期。
37. 赵付春：《大数据环境下用户隐私保护和信任构建》，《探索与争鸣》2017年第12期。
38. 郑佳宁：《知情同意原则在信息采集中的适用与规则构建》，《东方法学》2020年第2期。
39. 周汉华：《探索激励兼容的个人数据治理之道——中国个人信息保护法的立法方向》，《法学研究》2018年第2期。
40. 朱宣烨：《新时代个人信息民事保护路径研究——以存在第三方信息处理者情况下的民事责任分配为视角》，《法学杂志》2018年第11期。

附件一 参与本文统计的应用软件类别及名称总目

软件类别	软件名称
地图导航	百度地图、高德地图、腾讯地图、北斗航路地图、奥维地图、新知卫星地图、华为 AR 地图、天眼卫星地图
网络约车	滴滴出行、曹操出行、美团打车、花小猪打车、哈罗出行、T3 出行、小拉出行、阳光出行、首约汽车、哈罗出行
通讯社交	微信、QQ、新浪微博、小红书、知乎、百度贴吧、探探、soul、陌陌、最右
游戏娱乐	和平精英、王者荣耀、梦幻西游、开心消消乐、穿越火线、我的世界、阴阳师、崩坏 3、穿越火线、九灵神域
学习教育	有道精品课、cctalk、斑马、百词斩、有道词典、沪江网校、学而思网校、网易云课堂、腾讯课堂、中国大学慕课
新闻信息	今日头条、澎湃新闻、天天快报、网易新闻、凤凰新闻、腾讯新闻、搜狐新闻、新浪财经、新浪新闻、新华社
视频娱乐	抖音、快手、西瓜视频、哔哩哔哩、爱奇艺、腾讯视频、优酷视频、芒果 TV、咪咕视频、华为视频
网络购物	淘宝、天猫、京东、闲鱼、蘑菇街、聚美优品、拼多多、唯品会、苏宁易购、小米商城
快递配送	菜鸟裹裹、顺丰快递、中通快递、韵达快递、顺丰速运、德邦快递、货拉拉、闪送、达达快送、UU 跑腿
餐饮外卖	饿了么、美团外卖、肯德基、每日优鲜、美团买菜、大润发优鲜、盒马、叮咚买菜、嘀达外卖
交通票务	铁路 12306、同程旅行、去哪儿网、飞猪旅行、中国国航、南方航空、中国东航、智行火车票、智行机票
婚恋相亲	世纪佳缘、百合婚恋、珍爱网、趣约会、爱聊、伊对、红线相亲、对缘、再婚相亲网、探蜜约会
求职招聘	BOSS 直聘、智联招聘、猎聘、前程无忧、脉脉、店长直聘、赶集直招、兼职猫、牛客、兼客兼职
金融支付	支付宝、云闪付、财付通、翼支付、度小满金融、拍拍贷借款、京东金融、众安贷、分期乐、好分期
房产交易	安居客、贝壳找房、链家、我爱我家、乐有家、巴乐兔租房、找房菌、看房网、自如
汽车交易	易车、瓜子二手车、人人车二手车、卖好车、车源享、汽车之家、汽车报价、懂车帝、毛豆新车、太平洋汽车