

# Discussion on the Improvement Strategy of User Information System of Pan Home Enterprises in Foshan, China from Kohler Bathroom Face Recognition Event

Runfa Li Zhenfeng Cheng Meiling Yang

Guangzhou College of Technology and Business, Guangzhou, Guangdong, 510850, China

## Abstract

The application of emerging information technologies such as big data improves the efficiency of enterprise information system, but it also faces the problem of protecting users' information rights and interests. On the basis of safeguarding users' information rights and interests, using new technology to strengthen the construction of information system has become one of the important problems to be solved urgently. Taking Foshan Pan home enterprises in China as an example, combined with *Law of the People's Republic of China on the Protection of Personal Information*, this paper discusses the strategies to improve the user information system.

## Keywords

pan household industry; user information; information system

# 从科勒卫浴人脸识别事件谈中国佛山泛家居企业用户信息系统完善策略

李润发 程振锋 杨美玲

广州工商学院, 中国·广东广州 510850

## 摘要

大数据等新兴信息技术的应用提高了企业信息系统效率,但也面临着用户信息权益保护问题。在维护用户信息权益基础上,运用新技术加强信息系统建设成为当前亟需解决的重要问题之一。论文以中国佛山泛家居企业为例,结合《中华人民共和国个人信息保护法》探讨完善用户信息系统的策略。

## 关键词

泛家居产业; 用户信息; 信息系统

## 1 引言

用户信息是企业战略决策与运营的基础,各类企业均重视用户信息的采集、处理和应用,以更好地服务于用户。中国佛山泛家居产业正处转型升级和智能化过程中,有着生产与销售各环节涉及的微观主体众多等特点,为维持其竞争力和适应泛家居产业新竞争环境,对于用户信息的依赖程度越来越强。完善用户信息系统对于提高佛山泛家居企业竞争力有着重要意义。物联网、大数据等新技术的运用提高了用户信息收集和处理效率,有助于提高企业运营效率和竞争力。但是,各种新型数据采集与处理技术也面临一系列的争议,其中用户信息安全和信息权益保护是当

前争议的核心问题之一。用户信息滥用甚至犯罪事件层出不穷,引发了社会各界广泛的关注。《中华人民共和国个人信息保护法》(简称《信息法》)于2021年8月20日由全国人大常委会通过,《信息法》从多个方面明确与加强个人信息保护。在此背景下,企业采用新技术加强信息系统建设时,必须高度重视用户信息保护,信息系统设计和运行必须充分考虑用户信息权益维护问题。论文主要是基于《信息法》讨论用户信息系统优化问题。《信息法》第四条规定“个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息,不包括匿名化处理后的信息”。至于其他与个人相关的或者由个人信息加工整理而得的、与识别自然人无关的信息,则受到其他法律的规范,也不在论文研究之列。

## 2 科勒卫浴人脸识别事件简介

2021年央视“3·15”晚会曝光科勒使用门店摄像头非法采集顾客人脸信息。随后,中国江苏省市场监管部门

【课题项目】佛山市2021年度社科规划共建项目(项目编号:2021-GJ028)研究成果。

【作者简介】李润发(1980-),男,中国广东广州人,硕士,讲师、经济师,从事市场营销研究。

专项排查发现也有类似情况,如名创优品使用的“名创优品”手机APP人脸识别功能还能正常使用<sup>[1]</sup>。此事件引起了社会各界热议,一时间成为公众关注的热点话题,普通民众和律师等专业人士纷纷参与讨论。有专家表示无感抓拍不合法,涉嫌侵犯消费者权益<sup>[2]</sup>。网传为了保护自己的隐私,看房者甚至“戴头盔看房”。《人脸识别应用公众调研报告(2020)》显示六成受访者认为人脸识别技术有滥用趋势<sup>[3]</sup>。

科勒卫浴人脸识别事件是近年来信息采集新技术运用引发的众多争议的典型事件之一,反映了用户信息保护与企业商业利益之间的冲突,也反映了大众对于违法甚至犯罪分子非法采集、转卖和使用用户信息带来的用户损失的关注。根据《信息法》,人脸信息属于敏感信息,“只有在具有特定的目的和充分的必要性,并采取严格保护措施的情形下,个人信息处理者方可处理敏感个人信息。”除人脸识别技术外,以互联网为基础的新技术运用还面临着诸多的用户信息滥用等违法甚至犯罪行为。

### 3 中国佛山泛家居企业个人用户信息系统参与人

论文所指的用户是指泛家居产品的最终自然人消费者,排除供应链中间环节交易中的各种可称为用户的买方,也排除法人及其他非法人组织用户。论文所指的用户信息系统是泛指处理用户信息各种信息管理系统。用户信息系统是以信息技术为支撑的用户信息收集、传输、加工、储存、更新、拓展和维护的系统。现代企业广泛运用各种信息管理系统,如常用的ERP(企业资源计划系统)、CRM(客户关系管理系统)、SCM(供应链管理系统)。论文所指的用户信息系统包含ERP、CRM、SCM等企业管理信息系统。由于论文所研究的关注点是用户信息保护下的用户信息系统完善问题,因此不对具体的信息系统模型、技术实现等问题进行研究,而是集中于信息系统中所涉及的当事人及当事人之间所产生的用户信息保护关系进行研究。

从用户信息的采集、处理、传输与使用过程看,直接或间接涉及用户信息的当事人包括用户、经销商、代理商、制造商、供应商,以及提供物流、支付、售后服务等辅助完成商品交易及提供相关服务的当事人。同时企业间还可能会有各种信息交流,所交流的信息也可能涉及用户信息。例如,某客户通过网络订购产品,交易中所包括的客户信息可能有客户联系方式、年龄、产品型号、数量等信息。如果是中间商与用户达成交易,为完成供货,部分用户信息要提供给厂家,如产品的型号、数量等。同时,生产厂家为了更好地设计和开发产品,需要用户年龄、使用习惯的信息,厂商通常会向经销商、用户本人收集此类信息。

由此可见,为提高企业乃至整个供应链效率,为更精准和及时地服务用户,用户信息系统必然涉及众多的当事人。不仅包括直接与客户形成交易关系的当事人,如买方和

卖方。而且包括那些与客户没有直接交易关系的当事人,如物流商、供应商等。理论上,信息涉及的当事人越多,信息滥用、误用的风险越高,对于用户信息权益保护越不利。同时,涉及当事人越多,当事人之间的用户信息权利义务关系就越复杂,产生纠纷的概率也越高。在信息收集、处理和传递效率越来越高的背景下,通过必要的法律、经济、行政和内部管理措施有效地规范当事人信息行为显得极为重要。

## 4 泛家居企业用户信息系统优化策略

### 4.1 规范企业用户信息处理行为

消费升级和家居智能化<sup>[4][5]</sup>决定了佛山泛家居企业全面进入用户信息驱动的战略决策和运营新阶段,对用户信息需求的数量和种类前所未有的增加。消费需求升级表现为对产品品质要求的提高和需求的多样化、个性化,从满足用户需求角度看,相对于传统以规模效率和低成本为特色生产方式,单件生产、多品种小批量生产和大规模定制生产有着无可比拟的优势。智能化是佛山泛家居产业将来较长一段时间打造核心竞争力的重中之重。从生产角度看,由传统的生产方式向智能制造升级。从产品角度看,智能家居产品正在取代传统家居产品成为未来产品的主流,有互联网和信息技术优势支撑的企业正在进军泛家居产业,传统的泛家居企业若不有效地应对由此带来了冲击,有望沦落为小米等新兴进入者代工链上一员的可能。在智能化和消费需求升级的背景下,泛家居企业需要及时地获取更为丰富的用户信息,以便缩短产品开发和生产周期,实施企业再造,精准地响应用户需求。为解决用户信息权益和企业用户信息需求之间的矛盾,需要对信息采集、存储与传输等行为加以规范。告知、同意、必要和用户信息保护是企业用户信息行为的基本规则。

①告知规则。所谓告知是指以显著、清晰易懂的方式告知用户信息收集者、信息收集的范围和内容、信息收集的目的等。

②必要性规则。所谓必要性是指收集的用户信息限于实现处理目的的最小范围,为订立、履行合同所必需,不得过度收集个人信息,如有些企业收集与处理交易无关的个人信息属于违法行为。如果要突破必要性规则,则须征得当事人同意或者履行法定职责,或出现其他法定的情形。如在智能家居产品使用过程中,不可避免地要收集和使用用户信息以便支持各类智能化的功能,如采集用户声音信息以实现声控功能。从企业角度看,这些信息除用于实现产品约定功能之外,也是企业不断改进和设计产品的有用信息。当用户信息用于超出实现产品功能之必要的目的时,应当告知用户且征得用户之同意。

③同意规则。所谓同意,是指收集信息需要征得用户的同意,不能在不同意情况下,采取误导、引诱等方式获取信息。若取得个人同意,可突破必要原则,如企业进行用户

调查时,告知其调查目的和用途,征得用户同意时可采集非订立、履行合同所必要的信息,如个人消费历史、消费偏好、婚姻史等信息。当然,同意规则也有例外,如履行法定义务。

④敏感信息处理规则。对于敏感信息处理,要遵循《信息法》及相关法律、行政法规的特别规定。例如,“处理敏感个人信息应当取得个人的单独同意”,除非法律、行政法规另有规定。

⑤用户信息保护规则。订立、履行合同过程中,不可避免地涉及用户信息收集与处理。企业要加强信息安全评估,采取措施避免安全问题。例如,智能家居存在潜在的用户信息风险<sup>[6]</sup>,需要通过技术、合约等措施加以防范。

#### 4.2 促进与规范用户信息共享

泛家居产业有产业链长、涉及面广、分工越来越精细等特点,许多家居产品在设计、生产和售后服务等环节涉及众多的微观主体。用户信息在产业链内共享有助于家居产业提升效率、提供个性化产品和及时满足客户动态变化的需求。但是,用户信息共享潜在地加大了用户信息侵权的风险。因此,对于用户信息共享要促进与规范结合,促进是为了提升家居产业的效率,而规范则着重于合法、合规、合约地分享用户信息以便保护用户权益。

首先,根据共享的目的明确可以分享的用户信息类型。对敏感类信息,分享时要评估必要性和风险,如客户联系信息,为了配送而分享给相关承运人是可行的。对于非必要的敏感信息分享,则需要征得用户的同意并评估潜在的风险。对于行业交流、市场分析目的分享,通常不应当涉及客户的敏感信息,可通过匿名化处理后进行分享。

其次,明确信息共享当事人之间的权利和义务。根据《信息法》《中华人民共和国民法典》等相关法律明确共享信息当事人之间的权利和义务。基于信息分享风险评估和法律关系分析结果,根据所分享的信息类型确定分享规则和签订分享契约。

最后,采取必要的措施保障用户权益。通过必要的措施保障用户信息安全,如智能家居存在用户信息风险,需要采取必要的技术、合约措施予以解决。当被分享的信息危及客户权益时,及时采取必要的处理措施。当接受敏感用户信息的一方需要变更信息用途时,应当征得用户的同意。

#### 4.3 强化用户信息跨境安全防范

佛山泛家居产业正在高层次走向国际化,如市场国际化、生产经营国际化。有时国际化企业出于战略或者运营的需要而跨境提供和使用用户信息。从生产角度看,佛山的低

成本优势逐渐丧失,产业低附加值环节向外转移的趋势短期内难以逆转。佛山企业主动将部分或全部生产环节转移到海外,而将设计、研发和品牌中心留在佛山,已经成为一些泛家居企业实施更高层次国际化战略的重要措施之一。此外,海外特定的资源、人才和研发优势也吸引着企业走出去。通过现代信息技术在全球范围实现高效的信息采集、传输甚至共享用户信息,有助于提高企业全球运营能力,将成为越来越多佛山泛家居企业获取和维持竞争力关键所在。例如,出于降低成本、获取海外产品开发设计资源的需要,跨境传输与使用用户信息。

当企业向境外提供用户信息时,要遵循有关用户信息跨境提供规则。《信息法》为信息跨境提供了指引,这些指引包括但不限于企业应当采取必要措施确保境外接收方处理个人信息的活动达到《信息法》规定的个人信息保护标准;当处理个人信息量达到国家有关部门规定数量时,在中国境内收集和产生的个人信息应当存储在境内,确需向境外提供的,应当通过国家有关部门组织的安全评估,除非法律另有规定;为履行合同而需要向境外提供必要敏感信息的,应当遵循《信息法》有关敏感信息的规定及相关法律法规。

综上,在个人信息保护意识日益增强和法律、法规强化保护个人信息的背景下,完善用户信息系统对于促进行业健康发展和提高企业竞争力有着重要意义。佛山泛家居企业应当从规范信息处理行为、规范用户信息共享和强化用户信息跨境安全等方面完善用户信息系统,以实现用户权益保护与企业信息需求之平衡。

#### 参考文献

- [1] 佚名.滥用“人脸识别”知名连锁店被立案调查[EB/OL]. <http://news.jstv.com/a/20210322/9df4b6a26986470a9d01528e5029533f.shtml>,2021-10-18.
- [2] 佚名.男子“戴头盔看房”全网疯传[EB/OL]. [https://www.sohu.com/na/434024060\\_99967109](https://www.sohu.com/na/434024060_99967109),2021-10-18.
- [3] 佚名.人脸识别应用公众调研报告(2020)[EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1680947512494842964&wfr=spider&for=pc>,2021-10-18.
- [4] 熊先青,李荣荣,白洪涛.中国智能家具产业现状与发展趋势[J].林业工程学报,2021,6(1):21-28.
- [5] 周鹏梅.物联网技术用于智能家居中的应用和开发[J].电脑编程技巧与维护,2019(2):117-119.
- [6] 孙岩.人工智能、物联网背景下智能家居系统的思考[J].建筑电气,2019,38(8):60-63.