

# 互联网环境下二维码的法律问题研究

●董霄霄 朱光洁 赵宇坤 盛文鹏 金旭 曹然

**摘要:**二维码产业随着互联网技术的蓬勃发展逐渐兴起,应用于日常生活的各个领域。由于其技术来源不可控,为不良信息的传播提供了新渠道,应用安全和信息风险巨大。二维码应用尽管扩展迅速,但标准且完善的体系尚未建立,二维码产业仍处于无序竞争状态,缺乏规范指导及应用监管。

**关键词:**二维码;技术不可控;行业标准;法律规制

## 一、二维码产业现状分析

### (一)发展现状

我国二维码应用已经占到全球九成以上,从产业链的角度讲,它最起码是万亿级的产业。继中国广泛普及二维码支付技术后,东南亚各国也加快脚步紧跟二维码支付潮流。2018年召开第一届国际二维码发展峰会,正式启动“全球二维码代码发行服务”,国际二维码峰会共推二维码国际标准体系建立。

### (二)应用现状

北京政务公开探索二维码应用试点,福州大力推进电子政务建设;徐泾镇推行“城市管理二维码”;国务院办公厅发布文件要求完善追溯体系建设,法规制度进一步健全;《中国二维码产业发展报告》显示,我国线上移动支付市场交易规模中二维码支付比例越来越高,预测到2020年全球二维码市场规模将达千亿美元。

### (三)法律现状

二维码逐渐标准化,为推进“自主、安全、规范、可控”的二维码产业,自2014年国家发布一系列关于二维码的文件、建立二维码服务机构,促进二维码产业规范健康发展,促进产业转型升级和数字经济发展,推动经济社会高质量发展,服务“一带一路”等国家战略实施。

## 二、互联网环境下二维码领域内存在的问题

### (一)技术与专利风险

国内主流二维码的前身是日本公司研制的QR码,起初因其免费开发迅速占领我国市场,限于眼光问题,日本虽然申请了QR码专利,却放弃了对日常使用二维码的专利索求,如今被独具慧眼的中国人广泛应用于日常生活中,由于我国自主知识产权意识差,没有申请专利,因此我国面临着二维码专利风险。

### (二)编码状况不一,二维码标准多样化

我国二维码编码的数据结构由不同厂商自行定义需不同软件解析和识读,导致系统间数据无法共享。在o2o商业模式下制造商一般会在商品上印制一个二维码,分别完成营销、防伪、追溯等各项功能,一码多用致使信息混乱。我国已制定了二维码相关配套产业机制的标准规范,但标准不一,“散、乱、小”局面仍未改观。

### (三)社会应用存在安全隐患

二维码作为信息传播的重要载体在移动互联网迅速传播,带来巨大的安全隐患。在条码支付广泛应用的时代,消费者自我保护意识差,很容易造成用户支付信息外泄。二维码在使用中有开放性、随意性特点,缺少规范管理措施对相应的数据内容无法做到有效监管,容易引诱用户登录恶意网站、木马植入、信息劫持、Web

攻击。

## 三、成因分析

### (一)安全监管部门尚不明确,监管体系不健全

我国目前暂无二维码安全监管责任部门,且配套管理政策法规缺失,统一协调管理机制相对滞后,尚未建立起自主安全的监管体系。制码技术几乎是零门槛,呈现人人可制作,人人可利用的状态。二维码制作、扫描软件现已纳入应用商店第三方应用监管范围,但监管力度与二维码发展速度不匹配。我们发布二维码有多种渠道且不需要向国家部门申请,国家也没有专门的部门和人员进行安全审核。

### (二)标准体系尚未建立、产业处于无序竞争状态

我国已发布的免费二维码制作和扫描软件多达数千种,均未采用统一编码标准。众多行业只有部分行业机构对二维码标准进行研究。但缺乏国家层面的标准规范指导,行业影响力和公共服务能力有限,尚未建立起自主统一的标准规范体系,产业聚集效应无法形成,二维码巨大的潜在价值难以转化为现实的经济增长点,对实体经济的服务和支撑作用无法充分释放。

### (三)二维码应用监管薄弱,埋藏巨大安全隐患

二维码应用于多个领域且继续向其他领域发展,随着二维码在我国的发展势头成立统一二维码注册管理中心有限公司。偌大的中国仅有一家二维码注册管理的公司,可见统一注册解析认证机制处在起步阶段尚未普及,无法对二维码生成和识读形成系统化监管。常用的二维码编码和码制技术及知识产权大多来自国外,技术来源不可控,使得二维码成为不良信息传播的新渠道。

## 四、互联网环境下二维码法律规制建议

### (一)党中央进行宏观调控

随着二维码行业发展火热,国家制定了《2018—2023年中国二维码行业市场前瞻与投资战略规划》为二维码接下来的发展奠定基础。国家需要在二维码行业的发展阶段进行宏观调控,加强政策引导。在我们发布调查问卷的过程中,了解到民众对于二维码的信息掌握较少,所以要加强对二维码使用宣传,提高用户防范意识。

### (二)政府适当市场监管

基于二维码技术不可控我们建议未来相关企业和机构可以引入敏感信息过滤、风险检测、签名认证、发布预审、加密等技术手段,提高二维码防篡改、反逆向、可溯源、安全检测等安全支撑能力,抓好二维码“生成”和“识读”两个关键环节,系统化解决二维

(下转第292页)

度大小进行判决,以保护买受人权益。

现有司法实践中,还未有对除购房款以外影响因素的规定,因此在考虑惩罚性赔偿的影响因素时,应充分考虑出卖人与买受人的实际情况,包括经济能力和承受能力等来判决赔偿数额,以遏制“一房二卖”现象,惩罚违约行为。

### (三)法律规制角度加强买受人权利保护

#### 1、商品房的买受人权利保护

从商品房“一房二卖”产生原因来看,一方面是商家最求高额利润,另一方面则是我国相关法律仍存在漏洞和不足,具体表现在:首先,房地产上在于买受人签订房屋预售合同后所余的等待时间过长,在这段时间内,我国法律没有相关期限规定,这就给商家“一房二卖”提供了时间条件和可能。其次,商品房预售合同是出于行政管理方面的法律要求,其效力不等同于预告登记,本身不具有公示公信力。再者,房屋交易行为中双方信息不对称,买受人一般处于弱势地位。因此,在法律规制上,我们还可从以下几个方面进行完善:一是从法规上明确商品房所有权登记时间以及交房时间,时间届满没有登记或是交房的地产商承担相应违约责任。二是完善我国商品房预售登记制度,即用法条形式使得预售登记制度具有预告登记效力,以对抗未进行预售登记的买卖合同,保障买受人权利。三是应有法条规制地产商的合同格式,限制地产商合同中的免责条款,以免其逃避对先买受人责任,而一标二卖的行为。此外,在地产行业利润巨大前提下,不超一倍的赔偿金不能遏制某些开发商的“一房二卖”行为,此时可允许买受人适用《消费者权益保护法》第55条中关于欺诈的三倍赔偿请求权。

#### 2、二手房的买受人权利保护

二手房“一房二卖”产生原因类似于预售商品房,但二手房因

相关法律空白,多适用《合同法》和《民法通则》,其合同无效请求权、损害赔偿请求权、双倍返还定金等也仅是事后救济,事前预防以采用我国《物权法》中的预告登记制度。《物权法》第20条中指出,房产当事人签订买卖合同,为保障未来物权实现,按照约定可向登记机构申请预告登记。在未经预告登记权利人同意前提下发生的不动产处分归于无效,且预告登记后,债权不存在或自三个月内未申请不动产登记者,预告登记失效。这一制度是民法诚实守信原则的体现,其保护了买受人在签订房屋买卖合同后,到不动产登记变更物权之前这段时间内的合法权益,避免了买受人因交易弱势地位而可能承受的无端损害风险。且预告登记制度具有一定的公示公信力,使得之后买受人在签订买卖合同之前,能因看到信息而进一步有所衡量,避免产生“一房二卖”的现象。

### 结语

伴随着经济快速发展,房价波动幅度增大,速度快以及人们的逐利心理,“一房二卖”现象频发,既损害了买受人的合法权益,也破坏了房地产市场安全。本文从法律规制角度提出预售商品房和二手房买受人的权力保护措施,以期减少“一房二卖”现象的出现,提振人们房产交易信心,维持社会稳定。

### 【参考文献】

- [1]曾小波.论一房二卖与差价赔偿[D].南京大学,2019.
- [2]鲍嫣楠.“一房二卖”行为的民法规制[D].华东政法大学,2015.
- [3]邓融铸,冯娜.关于一房二卖的法律问题探索[J].法制博览,2020(02):177-178.

(作者单位:长春财经学院,吉林 长春 130000)

(上接第290页)

码安全问题。其次二维码处于无人敢管无人想管的尴尬状态,从基层政府试点建立专门二维码监管部门,同时在试点阶段严格审批程序,明确二维码监管主体,建立二维码中心数据库,加强二维码使用监管,完善二维码审核机制。

### (三)标准体系统一化

目前我国的二维码标准体系多样,二维码全球化趋势明显国家标准已经实施,行业标准和团体标准发展缓慢,以至于二维码标准体系建立工作进程较慢。我们下一阶段需要将其他体系的建设提上日程,尽早做到二维码体系统一化,建立健全规范统一的二维码标准体系。

### (四)加紧立法,填补立法空白

任何一部法律原则的确立是其重点,法律人都知道在具体事项没有法律规则时援引法律原则对案件有很大帮助。二维码是网络发展的产物,虽然还没有相关立法,可以参照《网络安全法》在其中新增二维码使用条例,以法律形式出台二维码使用规范。由各个领域内单独的二维码规范形成整个二维码行业立法,各领域内二维码规范也可互相借鉴优化立法补充不足,最后形成完善的二维码法律体系。

### 结语

二维码作为新兴事物应用于人们的日常生活中,在给人们带来方便的同时也出现大量的问题,此时需要进行行业整顿,最有力的武器莫过于法律规范,借助国家强制力进行规制。接下来二维码的行业重点应该是国家加强政策引导,进行二维码知识普及;建

立二维码监管部门,严格审批机制;完善二维码标准体系;加快立法速度,填补法律空白。真正做到有法可依,为其提供安全的竞争环境,发挥更大的潜在价值。

### 【参考文献】

- [1]李秀元.上海市青浦区推行“三网融合”城市精细化管理工作的检视与反思——基于青浦区徐泾镇“三网融合”管理的实证分析.经营管理者[J].2019
- [2]李明杰,徐永红.二维码警务:创新地方智慧警务建设的现实选择[J].广西警察学院学报.2019,32(5)
- [3]梁悦.浅析我国移动支付发展中存在的安全问题及应对措施[J].金融经济.2019-06-25.
- [4]罗秋科.二维码的“方寸乾坤”——谈我国二维码管理与标准体系建设[D].条码与信息系统.2016(5)
- [5]任华.QR二维码安全技术探析[J].计算机产品与流通.2019
- [6]徐霖 毕桂.谈谈二维码安全问题 无锡工艺职业技术学院[J]河北农机.2019
- [7]孟楠,韩佳琳,贺晓能,张振涛.二维码安全问题分析及应对策略(工业和信息化部电信研究院信息通信安全研究所,北京100191)
- [8]《二维码藏风险 技术监督有高招》载《中国科学报》2013.

4

(作者单位:潍坊学院,山东 潍坊 261000)