•理论研究 •

防疫健康码个人信息利用的公众认知 与诉求调查分析

王玲[⊕] 邵志超[⊕] 刘可慧[©] 顾加栋[⊕]

- ①南京医科大学马克思主义学院 南京 211166
 - ②南京医科大学医政学院 南京 211166

摘要 目的:了解大众对健康码个人信息利用的认知情况及利益诉求,为我国个人信息利用制度建设提出建议。方法:以调查数据为基础,采用 spss 软件进行统计处理,并对有关差异的统计学意义进行分析。结论:受访者对健康码接受程度高,认可其防疫效果;受访者具有个人信息保护意识,对健康码安全性要求高;大众对个人信息利用开发大多持开明态度,年轻受访者的态度令人乐观。建议:重点加大对老年人群的宣传教育,推动社区开具时效性纸质通行证以及家人代办健康码等措施;采用"普遍免费十个别付费"的模式,提高个人信息保护标准,限制数据的再利用;对特殊群体应当进行有针对性的引导宣传,以促进公用大数据事业的发展。

关键词 防疫健康码;个人信息;认知与诉求

中图分类号 D902 文献标识码 A 文章编号 1004-6607(2021)-05-0032-06

DOI: 10. 19752/j. cnki. 1004-6607. 2021. 05. 007

Investigation and analysis of public cognition and appeal on the use of personal information of Epidemic Prevention Health Code

Wang $Ling^{\mathbb{O}}$, Shao Zhichao $^{\mathbb{O}}$, Liu Kehui $^{\mathbb{O}}$, Gu Jiadong $^{\mathbb{O}}$

- ① School of Marxism, Nanjing Medical University, Nanjing 211166, China
- ② School of medical administration, Nanjing Medical University, Nanjing 211166, China

Abstract Objective: To understand the public's cognition and interest demands on the utilization of personal information of Health Code, and to make suggestions for the construction of personal information utilization system in China. Methods: Based on the survey data, the spss software was used for statistical processing, and the statistical significance of the difference was analyzed. Conclusion: The interviewees have a high degree of acceptance of Health Code and recognize its epidemic prevention effect. The interviewees have a sense of personal information protection and high requirements for the safety of Health Code. The public is mostly open-minded about the use and development of personal information. The attitude of young interviewees is optimistic. Proposal: Focus on the elderly people to increase publicity and education, promote the community to issue timely paper pass and family members apply Health Code and other measures. Adopt the "universal free plus individual payment" model to improve personal information protection standards and limit the reuse of data. Special groups should be targeted guidance and publicity to promote the development of public big data.

Keywords Epidemic Health Code; Personal information; Cognition and appeal

2020 年初我国新冠肺炎疫情发生后,防疫健康码(以下简称健康码)技术在疫情防控中发挥了积

极作用。人们在感受大数据巨大价值的同时,也对 个人信息安全风险及权益归属等问题有了关注[1]。

基金项目:四川省医事卫生法治研究中心重点课题"医疗告知与知情同意法律正当性研究"(YF18-Z08)

作者简介:王玲,女,公共事业管理(医药贸易与管理)专业本科,人文医学硕士研究生,研究方向:卫生政策与法规。E-mail:wanglingnl@163.com

通信作者:顾加栋,男,哲学博士,副教授,硕士研究生导师,研究方向:医学人文与医事法。E-mail: guijadong007@126.com

通过防疫健康码的推广,大数据技术运用获得了广 泛宣传。我们认为,这是一次了解大众对个人信息 利用相关认知、态度和诉求的机会。学术界有必要 通过社会调查,了解大众的认知、态度和诉求,并进 行充分研究,为今后我国大数据开发利用的立法提 供参考资料,本文期待能够在这方面起到抛砖引玉 的效果。

一、资料与方法

(一)调查对象及基本情况

本次调查对象为江苏省内的网上用户,样本涵盖不同性别、年龄、学历、所在地等各类群体,由问卷星网站专业提供网上用户问卷发放服务。调查问卷从社会群体对新冠疫情期间健康码的实际认知、安全程度、发展态度入手,共计 20 道问题,较全面地涵盖了防疫健康码认知和诉求相关情况。采用不记名的调查方式,共发放问卷 556 份,回收有效问卷 525 份,有效率 94.4%。

(二)调查问卷

通过文献调研分析自行设计问卷调查表,咨询专家修改确定调查问卷,内容包括:1.人口学的基本特征(性别、年龄、受教育程度、居住地等);2.防疫健康码的实际认知(防控效果、个人信息收集范围和泄露);3.对防疫健康码安全性要求(姓名和身份证号、个人行踪、面容信息、房产和车辆信息等);4.防疫健康码信息未来发展态度(有偿、无偿提供信息进行研发)。

(三)研究方法

本研究运用 Excel、Spss17. 0 软件对数据进行处理分析。首先对数据进行描述性统计分析,即各变量内部频数、百分比情况;其次定性资料多组间比较采用 χ^2 检验,探究影响认知差异的因素,p (0. 05 为差异有统计学意义。

二、结果与分析

(一)受访者对健康码的基本认知

1. 概述

关于对防疫健康码的认知和基本态度,共3个问题:(1)健康码使用及了解情况;(2)对使用健康码的态度;(3)健康码用于防控的精准性。受访者中,使用并对健康码有一定了解的占比82.9%,使用过但不了解、未使用过但有一定了解的分别占9.5%、6.5%,而未使用过也不了解的仅有6人,占1.1%。67.2%的人愿意使用健康码并且积极推荐

他人使用,愿意遵守规定使用但不推荐别人用的占比为 22.8%,不愿意使用但不得不使用的仅占 4.8%,没有任何受访者坚决抵制健康码的使用。关于健康码防控的精准性,73.7%的受访者对于以健康码绿码作为免于隔离的标准,其有效性持怀疑态度,4.8%的受访者认为很不安全,一旦被感染可能会成为超级传染者,仅 21.5%的受访者对健康码防控疫情的精准性深信不疑。

关于对健康码中个人信息的认知和基本态度,共2个问题:(1)对健康码个人信息泄露的了解;(2)对健康码收集个人信息内容的态度。关于健康码是否可能发生个人信息泄露的问题,12%的受访者认为泄露的可能性很大,认为泄露可能性较低的占比为88%,其中9.1%的受访者认为现有健康码有良好的保护机制,完全不可能出现个人信息的泄露。关于受访者填写个人信息的态度,69.3%的受访者愿意完整地填写真实信息,26.9%的受访者选择尽量填写真实信息,涉及到家庭地址等信息时则不愿意如实提供;为了应付任务进行注册,"能不提供真实信息尽量不提供"的占比为3.8%,没有任何受访者会为保护个人信息而不注册健康码。

2. 受访者对健康码基本情况认知的差异

将受访者按照性别、年龄、受教育程度、所在地4个因素进行分组,对各组内不同选项的构成比进行卡方检验。结果显示,受访者学历层次对健康码了解程度的认知差异具有统计学意义(p(0.05),性别、年龄、受访者所在地在健康码了解程度认知上的差异无统计学意义(p(0.05))。高中学历(含中专)及以下、大专及本科组、硕士及以上组的受访者使用过并对防疫健康码有了解的占比分别为70.6%、82.9%、89.7%,结合其他选项的构成比来看,受访者的学历层次越高,对健康码了解程度越高。见表 1。

表 1 受访者对健康码的实际认知情况(%)

受教育 程度	使用过并 有了解	使用过 不了解	未使用过 但了解	未使用过 也不了解
高中(含中专)及以下	70. 60	14. 70	8, 80	5. 90
大专及本科	82, 90	9. 00	7. 20	0.90
硕士及以上	89. 70	10. 30	0.00	0.00

注:受教育程度: $\gamma^2 = 13.947$ p = 0.030。

数据分析结果也显示,受访者性别、年龄对健

康码防控效果的认知状况存在影响。面对不同学历层次、不同地区的受访者,超过半数的人认为健康码防控效果尚可,但仍有将近五分之二的受访者不认同健康码的防控效果,说明社会群体还存在一定的引导空间。受访者中,男性相对而言对健康码的安全性接受程度更高。在年龄的分组中, $26\sim45$ 岁的受访者相对而言更相信健康码的防控效果,18岁及以下的受访者有 44.0%的人认为绿色健康码不安全,一旦被感染可能会成为超级传染者, $26\sim45$ 岁的受访者中认为绿色防疫健康码不安全占比仅 2.6%。 18岁以下、60岁及以上的受访者对健康码防控的安全性存在一定的怀疑,这与他们被保护程度高,接受外界消息相对较少有关。 经分组统计、假设检验,性别、年龄两个分组的 p值小于 0.05,显示相关差异有统计学意义。见表 2。

表 2 受访者对健康码防控效果的认知情况(%)

组别	非常安全, 利于复工 复产		安全系数 一般,可能 会有风险	
性别				
男	28. 00	36.00	32, 60	3. 40
女	16. 30	41. 50	36. 30	5. 90
年龄				
18 岁以下	11. 10	33. 30	11. 10	44. 40
19~25 岁	16.80	40. 20	36. 90	6. 10
26~45 岁	24. 70	39. 10	33, 60	2, 60
45~60 岁	23. 30	33. 30	36.70	6. 70
60 岁及以上	0.00	33. 30	66.70	0.00

注:性别: χ^2 =11.485 p=0.009,年龄: χ^2 =41.318 p=0.000。

3. 受访者对防疫健康码个人信息的认知差异

数据分析结果显示,受访者所在地对健康码收集个人信息填写态度的认知状况存在影响。性别、年龄、受教育程度对受访者关于健康码收集个人信息填写态度的认知没有影响,显示被调查者对相关指标的高度认同。见表 3。该分组的检验结果 p 值小于 0. 05,差异有统计学意义,提示不同地区的受访者对健康码所需个人信息填写的态度不同。与其他地区的受访者相比,苏南地区的受访者更愿意完整填写健康码所需要的全部真实个人信息,占比达到 71. 2%,苏中地区此项占比仅为 63. 2%。

表 3 受访者对健康码填写个人信息的认知情况(%)

所在地	完整填写 真实信息	尽量填写 真实信息	尽量不提供 真实信息	不愿意提供 真实信息
苏中	63. 20	26. 50	10. 30	0. 00
苏北	67. 00	28. 20	4. 90	0.00
苏南	71. 20	26.60	2, 30	0.00

注:所在地: χ^2 =10.735 p=0.030。

(二)关于防疫健康码个人信息安全性的认知 情况

1. 概述

关于受访者对个人信息安全性的认知和态度, 共 6 个问题:(1)对防疫健康码注册时使用姓名和身 份证号信息的安全性要求;(2)对防疫健康码注册 时使用个人行踪信息的安全性要求;(3)对防疫健 康码注册时使用面容信息的安全性要求;(4)对防 疫健康码注册时使用房产车辆信息的安全性要求; (5) 采集的信息中最应当保密的个人信息;(6) 通过 支付宝或微信平台生成的健康码采集数据是否安 全。姓名和身份证号信息中,认为其安全性较高尽 量不应该采集的受访者占比 60. 4%,39. 6%的受访 者认为采集对个人无太大影响。房产及车辆类信 息中,67.8%的受访者认为其安全性较高、尽量不 应该采集,32.2%的受访者认为采集对个人无太大 影响。个人行踪信息和面容信息各项占比相似,约 46%的受访者认为安全性较高尽量不应该采集, 53%认为采集对个人无太大影响。在最应当严格 保密的个人信息类别中,性别和身份证号信息占比 43. 2%;房产及车辆信息占比为 26. 3%;个人行踪 信息和面容信息占比均为 15. 2%。健康码中个人 信息需要严格保护,个人信息收集平台安全性也备 受关注,面对支付宝或微信平台生成健康码采集数 据的安全性,75.6%的受访者认为基本上不存在安 全问题,9.5%的受访者认为不安全,希望政府部门 专门建设平台。

2. 受访者对健康码个人信息安全性的认知差异

经分组统计、假设检验,对姓名和身份证号安全性认知中,受访者教育程度组 P 值小于 0.05,提示不同学历的受访者对这个问题的安全性认识不同。高中(含中专)及以下学历认为健康码姓名和身份证号信息安全性要求非常高,不应当采集的占比 5.9%,硕士及以上学历的受访者认为不应当采

集此类信息的占比为 17.2%。表明,随着学历水平的提升,受访者对姓名和身份证号个人信息的安全性要求也在不断的提高。见表 4。

表 4 受访者对健康码个人信息(姓名和身份证号) 安全性的认知情况(%)

受教育程度	安全性要 求非常高	安全性 要求较高	安全性 要求一般	对个人无 太大影响
高中(含中专)及以下	5. 90	50, 00	14. 70	29. 40
大专及本科	15. 70	42, 30	27. 00	15.00
硕士及以上	17. 20	63. 80	12. 10	6. 90

注:受教育程度: $\gamma^2 = 20.926$ p = 0.002。

在受访者对健康码涉及到的房产车辆等财产信息安全性认知差异分析中,统计分析显示,女性对相关财产信息的安全性要求较高。有 30.8% 的女性认为此类信息安全性要求非常高,疫情期间不应当进行采集,且财产信息与疫情防控相关性不大,而具有同样观点的男性仅占 25.4%。经过分组统计、假设检验,性别组 p 值小于 0.05,差异有统计学意义。与此同时,年龄、受教育程度、受访者所在地对受访者关于相关财产信息安全性认知没有影响,显示被调查者对相关指标的高度认同。见表 5。

表 5 受访者对健康码个人信息(房产车辆等财产信息) 安全性的认知情况(%)

性别	安全性要 求非常高	安全性 要求较高	安全性 要求一般	对个人无 太大影响
男	25. 40	38. 60	27. 10	8. 90
女	30. 80	40. 10	17. 30	11. 80

注:性别:χ²=8.189 p=0.042。

在个人行踪信息和面容信息中,性别、年龄、受教育程度、受访者所在地 4 个因素对受访者安全性要求认知上均无统计学意义(p>0.05),显示受访者在相关指标上的高度认同。同样,受访者对收集个人信息中最应当严格保密的信息类别(p>0.05)及平台采集数据安全性认知(p>0.05)上高度认同,即受访者认为姓名和身份证号这类个人信息是最应当严格保密的,支付宝或者微信平台采集数据安全性不存在问题。

(三)关于健康码功能拓展及个人信息后期开 发的态度

1. 概述

关于受访者对健康码发展态度的认知,共3个

问题:(1)对进一步拓展健康码功能做法的态度;(2)保证信息安全的基础上,有偿提供健康码个人信息用于医药保健产品研发的态度;(3)保证信息安全的基础上,无偿提供健康码个人信息用于医药保健产品研发的态度。在保证信息安全的情况下,将健康码个人信息汇总形成医疗健康大数据,无偿提供给国内企事业单位用于医药保健产品研发问题中,不认同的受访者达到 59.6%,赞成的受访者占比 40.4%。在同样情况下,赞成有偿提供个人信息用于研发的比例升为 45.6%。面对进一步拓展健康码功能的做法,21.7%的受访者表示反对,78.3%的受访者表示赞成,其中 11.6%的受访者表示完全赞同。

2. 受访者对健康码功能拓展及个人信息后期 开发认知差异

数据统计结果表明,78.1%的受访者赞成进一步拓展健康码功能的做法。结果显示,在年龄的分组中,年龄越小者相对而言更容易接受拓展健康码功能的做法,18岁及以下的受访者全部赞成进一步拓展健康码的功能,60岁及以上的受访者中反对的占比高达 66.7%,这可能与他们的成长经历导致的认知密切相关。

与此同时,性别、受教育程度、受访者所在地对 受访者态度认知没有影响,显示被调查者对相关指 标的高度认同。经过分组统计、假设检验,年龄组 *p* 值小于 0.05,差异有统计学意义。见表 6。

表 6 受访者关于进一步拓展健康码功能做法的 态度认知情况(%)

年龄	坚决反对	不认同	基本认同	完全赞成
18 岁以下	0.00	0.00	77. 80	22, 20
19~25 岁	2. 20	8, 90	72, 60	16. 20
26~45 岁	4. 30	22, 40	63. 50	9. 90
45~60 岁	10.00	26. 70	63. 30	0.00
60 岁及以上	0.00	66.70	33, 30	0.00

注:年龄:χ²=33.989 p=0.001。

数据分析结果显示,性别对受访者无偿提供健康码个人信息用于医药产品研发的态度存在影响。年龄、受教育程度、受访者所在地对受访者态度认知没有影响,显示被调查者对相关指标的高度认同。见表 7。性别组显示差异有统计学意义(p<0.05),提示男性和女性对无偿提供健康码个人信

息用于医药产品研发的态度不同,女性更易接受个人信息无偿供给医药保健产品研发。

表 7 受访者把健康码个人信息无偿提供研发的态度认知情况(%)

性别	坚决反对	不认同	基本认同	完全赞成
男	22, 50	35. 60	37. 70	4. 20
女	14. 50	46. 40	33. 90	5. 20

注:性别: $\gamma^2 = 8.915$ p = 0.030。

经分组统计、假设检验,性别和年龄组显示差异有统计学意义(p均<0.05)。面对相同条件下有偿和无偿的设定,受访者对个人信息提供研发的态度仍倾向于反对,但反对的概率相对降低,说明补偿一定程度上会影响受访者的选择,但并不会造成决定性的改变。在年龄分组中,18岁以下的受访者没有人坚决反对有偿提供个人信息用于医药保健产品研发,在60岁及以上的年龄组中坚决反对的占比33.30%,结合其他3个年龄组的情况可以看出,越年长的受访者反对的人数比例越多,反对态度越明确,这与年长者对新事物的接受程度有关。见表8。

表 8 受访者把健康码个人信息有偿提供研发的态度认知情况(%)

组别	坚决反对	不认同	基本认同	完全赞成
性别				
男	16. 50	31. 80	42, 80	8. 90
女	12. 10	47. 40	35. 60	4. 80
年龄				
18 岁以下	0.00	11. 10	88. 90	0.00
19~25 岁	13. 40	37. 40	39. 70	9. 50
26~45 岁	13. 50	41.80	38. 80	5. 90
45~60 岁	26. 70	50.00	23. 30	0.00
60 岁及以上	33, 30	66. 70	0.00	0.00

注:性别: $\chi^2 = 14.566$ p = 0.002,年龄: $\chi^2 = 23.262$ p = 0.026。

三、讨论和建议

(一)受访者对防疫健康码接受程度高,认可其 防疫效果

健康码以真实数据为基础,由市民或者返工返岗人员自行网上申报,经后台审核后,即可生成属于个人的二维码,作为个人出行的电子凭证,是疫情防控期间广大民众日常出行的重要凭证,也是防

疫人员查验的主要依据^[2]。面对健康码防控效果的精准性,仅有 4.8%的受访者认为不安全,一旦被感染可能会成为超级传染者。在使用防疫健康码的态度中,67.2%的受访者愿意使用并积极推荐他人使用,无受访者表示坚决抵制或不愿意使用。由此显示受访者对新冠肺炎疫情期间启用的健康码接受程度高,态度积极,具有一定程度上的自我认知。这与肺炎疫情发生后,国家为打破信息孤岛,更好地防控疫情,采取措施推动大数据技术快速高效投入到地区部门工作中的情况相符^[3]。

(二)受访者具有个人信息保护意识,对健康码 安全性要求高

个人信息被誉为 21 世纪最有价值的资源,它不 但可以为政府决策提供依据,产生公共管理上的效 率与效益,还可以被进一步用于技术开发,形成数 据产品,产生商业利润[4]。由此导致个人信息被暴 露已经转化为常态,公众个人信息保护意识不断加 强,对个人信息安全性要求提高。调查显示,受访 者对健康码可能会采集的各类个人信息安全性要 求相对较高,接近或者超过半数认为不应该或者尽 量不要采集,仅少部分受访者对个人信息没有特别 的要求,认为不会给个人带来太大影响。面对健康 码采集个人信息,受访者持谨慎态度,60.6%的受 访者认为肺炎疫情期间为保证疫情防控效果,可以 尽量多收集个人信息,但所收集信息只能用于疫情 防控,不能用于其他方面。这说明受访者对健康码 认知程度不足,并具有高度的个人信息保护意识。 在提供健康码个人信息用于研发时,有偿和无偿对 受访者态度产生一定的影响,防疫健康码利用"数 据支付"和"金钱支付"的等价性,多采用个人信息 换取免费服务的模式,因此对健康码后期发展的个 人信息保护采用"普遍免费十个别付费"的模式,将 个人信息保护作为产品或服务的一项独立属性,平 衡多方利益,不但直接给付费用户提供高标准的个 人信息保护,而且通过告知用户存在付费选择权, 充实同意原则间接保护使用者,达到限制数据再利 用的目的[5]。

(三)大众对个人信息利用开发大多持开明态度,年轻受访者的态度令人乐观

健康码是我国在应急行政中掌握全民疫情风险信息的首次尝试,出于风险预防的目的,为实现数字政府治理,在全国迅猛普及和飞速发展是政府

机构与互联网思维的"一拍即合"^[2]。受访者在本次调查中对防疫健康码的了解程度、使用态度、防控效果等指标均表现出较高评价,可以认为健康码在此次疫情防控期间符合社会大众的期待。此外,调查显示,年轻受访者更认可健康码功能拓展及个人信息后期开发。这一趋势在"防疫健康码绿色不用隔离的做法能实现防控效果""在保证信息安全情况下,将健康码个人信息有偿提供医药保健产品研发""进一步拓展健康码功能"上尤其突出。18岁以下的受访者全部赞成进一步发展健康码功能,其他年龄段赞成的比例随着年龄的增长在不断的下降,更彰显了年轻受访者对大数据产业发展的关注。

(四)对特殊群体应当进行有针对性的引导宣传,以促进公用大数据事业的发展

上文的数据分析结果显示,受访者对防疫健康码使用态度的认知高度一致,社会群体还存在一定的引导空间。60岁及以上年龄段超过半数的受访者认为,防疫健康码绿色防控效果一般,可能存在风险,说明老年人群对健康码防疫效果认可程度一般,这不仅与接受新兴事物的速度与能力有关,更与社会对老人认知健康码的宣传力度有关。帮助老年人群正确认知健康码的防疫效果,不仅要开展具有针对性的宣传讲座,更要采取相关措施帮助老年人群,例如家人代办健康码,老年人凭借代办家

人手机号及数字码出行。面对受访者对健康码的安全性认知,接近或者超过半数受访者认为健康码不应该或者尽量不要采集各类个人信息,政府社会应当加大健康码个人信息用途及安全性的宣传力度,根据调查结果重点保护姓名和身份证号信息、房产和车辆等财产信息,禁止对疫情防控中获取的个人信息进行任何商业化利用,以实现个人信息在公共卫生利益上的价值。 $19\sim25$ 岁年龄段 88.8%的受访者赞成拓展健康码功能,证明健康码使用在年轻人中已经具有很大基础,但仍需要加强年轻人群中健康码未来发展趋势的宣传力度,让年轻人广泛参与。

参考文献

- [1] 张茂月.大数据时代公民个人信息数据面临的风险及应对[J].情报理论与实践,2015,38(6):57-61,70.
- [2] 查云飞.健康码:个人疫情风险的自动化评级与利用 [7].浙江学刊,2020(3):28-35.
- [3] 齐晓亮.大数据疫情预警机制:价值分析、现实困境与实践路径[J].行政与法,2020(4):24-33.
- [4] 齐爱民. 个人信息保护法研究[J]. 河北法学, 2008 (4):15-33.
- [5] 张新宝."普遍免费十个别付费":个人信息保护的一个新思维[J].比较法研究,2018(5):1-15.

(收稿日期:2020-11-06 责任编辑:杨健)

(上接第6页)

- [10] Laurie A, Whitt P. Intellectual property & the new imperial science [J]. Oklahoma City University Law Review, 1998, 23(1/2):251.
- [11] 杜瑞芳. 传统医药的知识产权保护[M]. 北京:人民 法院出版社,2004:183.
- [12] 王艳翚,宋晓亭.中医药技术秘密的权利保护及制度 完善[J]科技管理研究,2019(7): 177-182.
- [13] 丁丽瑛. 传统知识保护的权利设计与知识建构[M]. 北京:法律出版社,2009;128.

- [14] 李发耀. 多维视野下的传统知识保护实证研究[M]. 北京:知识产权出版社,2008:7.
- [15] 温旭.技术秘密的秘密及其法律保护[M].北京:中国政法大学出版社,1992:44.
- [16] 丁晓玥,潘勤,孙琳,等.中药企业的商业秘密保护研究[J].齐鲁药事,2012(1):335-337.
- [17] 朱镜羲,曲凯,范东升. 谈生物医药领域技术秘密与专利保护模式的选择[J]. 中国医药生物技术,2014 (3):240.

(收稿日期:2020-11-22 责任编辑:文道)