

三色叠加头像的“随申码”诞生只花了一天

不断优化 只扫一码护市民平安

去上海书城,出示“随申码”;去逛迪士尼小镇餐饮店,出示“随申码”;家政人员要进入小区,出示“随申码”;到街道事务受理服务中心办事,出示“随申码”……如今,在申城的社区、企业、商场等地,越来越多的人习惯“亮码”出行。这枚小小的方块,在特殊时期成了市民的“健康通行证”。那么,你知道它是如何诞生的吗?当中经历过几次升级?在各种“码”让人眼花缭乱的当下,“随申码”有哪些“上海特色”?带着这些问题,记者采访了上海市大数据中心应用开发部相关负责人方海宾。

开发上线仅用一天

严格防控新冠肺炎疫情的同时,这座城市也在慢慢复苏。怎样让大家的出行更加安全便捷?2月16日,市大数据中心正式接到任务,要制作一款用于疫情防控、提升市民便利度的通行码。

“之前我们就有了类似想法和研究,这个突然而来的任务加速了产品的诞生落地。”“随申码”工程师方海宾告诉记者,也是从这一天起,他的手机中多了几十个工作群:微信小程序端、支付宝小程序端、随申办App端、数据来源、网络安全……“一会儿不看手机,消息就刷屏。”

接到任务的第一步就是研究开发设计:“我们到底要做一款什么样的码?”市大数据中心会议室里,一场“头脑风暴”很快展开。

有人提出:“为了方便核验信息,最好有人像功能,这样可以和本人对上号。”

顾虑也随之产生:“照片所占的流量和空间大,我们后台性能会下降,万一不能用了怎么办?”

这边策划着“我们的服务场景是不是多



在儿科医院,志愿者协助患儿家属申办随申码曾需展示三码图,现升级后只需扫一码即可
本报记者 王凯 摄

一些,这样更加方便”,那边则担心“功能那么多,短时间内能做完吗”。

当天,大家一直讨论到下午4时,初代“随申码”的框架终于搭起了雏形:“长相”是红黄绿三种颜色显示,同时叠加头像,后者是全国其他地方没有的设计。数据来源涵盖卫生、公安、三大运营商等不同部门不同渠道,不需要用户填任何附加信息,后台通过大数据分析计算自动生成个人健康状态。

它还得有多种呈现方式:打开手机程序亮码,直接扫描二维码亮码,管理人员扫码核验。

开发团队彻夜未眠。

2月17日,仅一天后,“随申码”便有多端试点上线。

白天服务晚上测试

“绿码可以通行,黄码建议观察,红码需要隔离!”

2月17日,“随申码”试点上线的消息传出。开发团队都知道,这只是一个开始,真正的难关还在后面。

果然,当天下午就有用户出现了页面打不开、卡顿等现象。尽管在上线之初已经有过考量,但上海市民对“随申码”的关注度远超预计。“随申码”的并发用户数远远超出了设计值,一下子就把后台“挤爆”了。

手机屏幕前,刷不出“码”的市民着急;大数据中心后台,工程师们更急。一边加紧优化性能架构,一边连夜请来互联网公司、业内专

家学者集中会诊,大家从前端、中台、后台各个环节,给出优化方案建议。白天要保证系统正常对外服务,晚上就是调整优化、测试时间;白天经受住“考验”,晚上再优化、再测试……就这样日复一日、夜复一夜,“随申码”不断增强高并发流量能力,能够满足市民使用需求。

随着应用范围越来越广,认可度越来越高,很多问题也随之而来。

比如,用户反映数据不准怎么办?于是,不断优化后台的规则计算模型,增强准确性。

又如,港澳台和外籍等境外人士也要“亮码”,可身份信息无法在线实名认证?于是,想方设法找渠道资源,连夜落实对接,终于让境外人士也获得了属于自己的“随申码”。

再如,“随申码”可以通过微信小程序、支付宝小程序、“随申办”App 三端获取,但上线之初,三个渠道的二维码各不相同——小区门口如果要张贴二维码让居民“扫一扫”,就得印三张不同的码。于是,大家加快研究,实现“三码合一”,方便市民扫一码能通行。

就这样,“随申码”功能不知不觉越来越多。这段时间,大数据中心的办公室、会议室经常挤满了人,又因为疫情防控需要,很多工作人员都只能远程协调联络,各种各样的视频会议几乎不断,基本都是通宵连轴转。

“头像显示、为境外人士提供英语服务等都是根据上海自身情况设计的功能。”方海宾说,今年是“一网通办”改革的攻坚提升年,前期的大量准备工作,也为“随申码”的快速迭代开发打下了坚实基础。除了在特殊时期的健康标识外,未来,随申码还将作为上海市民工作生活的随身服务码,开拓出更多更广的应用场景。
本报记者 杨洁

3月7日24时,宁夏中卫病例在上海的所有密切接触者隔离期满,解除集中隔离医学观察,这一让不少市民牵肠挂肚的“案子”终于“结案”。从12小时追踪到63名密切接触者,后续又通过复盘该病例在上海的行动轨迹,经过进一步的排摸,找到并落实了全部86名密切接触者。昨天,市疾控中心透露了对这宗案例所有密切接触者追踪的始末。

患者记忆不清晰 给追踪带来难度

“2月26日,我们收到宁夏中卫的一封信,告知一确诊病例曾从莫斯科飞往浦东机场,要求开展排查。”上海市疾控中心应急处、疫情防控综合协调组密接追踪办负责人张放说,这封信的到来,吹响了一场全新战斗的警报。

“这名患者的活动轨迹非常丰富,涉及上海市多个场所。”张放说,飞机是确诊病例逗留的第一个场所。经过调查,这名确诊病例戴的是有通气阀的口罩。通俗说,这样的口罩可以阻止病毒进入,但不能阻止病毒输出。“我们首先与公安、海关等沟通协作,联系到了飞机上的人员。”

确诊病例2月20日飞离莫斯科,但22日才从上海离开,其间去过的场所相当关键。据宁夏中卫市的反馈情况:病例曾在上海的酒店、火车站逗留,在小店里吃过面,在上海搭乘过滴滴专车,还在不同地点逛过几次商店购物……张放说,由于确诊病例在上海逗留期间的记忆并不清晰,很难确切讲清楚自己在什么地方做了什么,这也增加了工作难度。“他在火车站附近逛过小超市,经过现场调查和监控录像回看,我们发现火车站内共有3个符合条件的超市。好在,派出去蹲点和调查的工作人员经验丰富,很快带回好消息,我们顺利定位到了其中的一家超市;同时,我们还找到了他曾经吃面的小吃店。”张放表示。

经查,在沪可能涉及到的接触人员超过300人。但进一步的流行病学调查缩小了范围,最后确定,在上海的密切接触者共有86人。第一个12小时,确定了63人;又花了一天,根据该病例未透露而工作人员查到的信



市疾控中心“追踪办”日常办公常会遇到各种情况

本报记者 左妍 摄

息,又追加了23人。

每日电话两千多 有人以为是诈骗

“你好,我们是上海市疾病预防控制中心密切接触者追踪办,请配合我们的调查。”这是密接追踪办每天拨打电话时的“开场白”。与病例近距离接触、且没有做好防护的人员,一般被称之为密切接触者。与每一个密切接触者取得联系后,确认信息是首要任务,然后按照规定对他们进行政策告知,消除因为可能接触病例造成的心理紧张,还要消除他们对后续14天医学观察的抵触情绪。

“我们高峰期需要拨打2000多个电话,刚开始80%被认为是诈骗电话,最近,认为我们是骗子的已降到20%了。”张放表示,在电话的另一端,情况也复杂多变。“大家都知道健康申报卡,但填报信息未必准确。电话号码一个数

字的差异,要增加我们很大的工作量;住址到底对不对,这些都要反馈给公安部门协同处理。”碰到配合的人员,一个电话5分钟能搞定,但实际总会遇到各种情况。有时候从早联系到晚,最终还是无人接听;有时好不容易联系上了,话没说两句就被对方挂电话,甚至对方扔下一句“请不要骚扰我”,然后就把他们拉黑!

张放表示,有一次与一位密接者通电话时,组员乐孙阳正在电话核实一名外省检查人员信息,对方用很肯定的语气说:“我已经在隔离期间,目前没有任何异常,我很好。”结果,一旁的另一名组员朱银泉刚好在核对信息,无意中发现这位回复“我很好”的人,竟是确诊者,并已在上海市公共卫生临床中心接受治疗!“还好谎言被及时拆穿,否则必将耗费我们更多的时间和精力。但不管怎么说,即使遇到困难,我们也会找出最后的真相。”

据介绍,工作人员还曾给一位女士打电

话,她同航班有人确诊,她在电话中就表现得十分沮丧、害怕,因为她的孩子也在飞机上。工作人员对她进行了长达半小时的电话心理疏导。还有一次联系一位女士,对方反复确认工作人员的身份,就是不提供信息,甚至后来不接电话了。后来工作人员在拨打另一个密切接触者时发现原来是一家人。那位女士再打电话时说,之前担心是骚扰电话……

感谢大多数市民被“骚扰”后配合

“追踪办”的工作,主要依靠打电话完成,看上去好像没什么难度,但实际上也不简单。市疾控中心副主任孙晓冬说,早在疫情暴发伊始,市疾控中心就抽调骨干组建了“追踪办”,追踪确诊病例和疑似病例的密切接触者,至今已完成一万余人次的追踪。

有很多密切接触者通过病例的流行病学调查环节就可以找到,但对于病例的同乘人员,比如飞机、列车、汽车、轮船这些交通工具上的密切接触者,就需要“追踪办”来协调查找,及早排查确认并落实防控措施。

24小时一班,3个班次的轮班是市疾控中心密接追踪办工作人员的日常,虽然人手已经增加到每个班次9-10人,但由于近期多个国家和地区出现新冠肺炎确诊病例,数量持续攀升,导致境外输入病例的密切接触者的追踪和管理工作量大增。上海市疾控中心应急处副处长、疫情防控综合协调组组长黄晓燕说,大多数公众在被通知时都表示理解,这令人欣慰,很感谢每一位被追踪办“骚扰”过的市民。“谢谢你们接听电话,谢谢你们的理解与配合!我们的最终目的,是一起努力,控制疫情!”

本报记者 左妍 见习记者 张泽茜

上海首例境外输入性病例的密切接触者追踪始末

“铆牢”86个密接者仅36小时