

APP可随意模拟健康码 一句免责声明就能逍遥法外？

◎本报记者 张晔

可模拟多地健康码、复工码、通行码；能自定义地区、城市、姓名；随意设置绿码、黄码、红码……在国内新冠肺炎疫情防控形势再次趋于严峻之时，一款“健康码演示”APP近日被网友曝光。

1月13日，杭州市人民政府新闻办公室官方微博发布通告称，该软件开发者系41岁的解某

某，目前已被采取刑事强制措施。

在公安部门介入调查后，该软件随即下架。但该软件引发的公众担忧和讨论并未结束，有网友担心其可能被非法使用：这种软件上架，不会出现假的健康码吗？

那么，法律层面对编写发布健康码演示软件的行为是如何规定的？如果有人用了这款软件属于什么行为？健康码验证环节能否增加技术手段进行应对？为此，科技日报记者走访了计算机和法律方面的有关专家。

健康码演示软件现身应用市场

1月11日，微博博主@路诞先生发布消息称，在谷歌Play应用软件商店中，一款名为“健康码演示”的软件能够根据个人所需随意显示各地健康码。

这一APP可谓神通广大，能够模拟各地健康码、复工码、通行码，还能根据需要展示不同健康码，比如绿码、黄码、红码等状态，并可自定义输入并显示相关数据，比如地区、城市、姓名等。可以说，要什么码有什么码，要什么名有什么名。

值得深思的是，该APP在详情页面还标注了“注意事项”，称该应用仅作为演示目的，二维码并非实际健康码、复工码，请勿用于被扫码的场合，以免引起不必要的误会。

由于被多人举报，该软件已被下架，但是下载量已超过1000次。谷歌Play应用软件商店主要面向国外用户，在输入性疫情不断增多的严峻态势下，一旦被入境人员用于国内通行，极易引发疫情传播。

扰乱社会治安，免责声明不是避风港

1月12日，解某某被杭州市公安局西湖区分局立案侦查。

据浙江省杭州市西湖区人民检察院微信公众号1月17日消息，该院已派检察官依法提前介入该案。目前，案件正在进一步办理中。

解某某究竟出于什么目的开发这款软件目

前尚不可知，但是他显然知道自己的行为有可能触及法律红线。

从一个细节可以看出：他不仅使用虚假的公司名称和地址信息，还自欺欺人地标注“注意事项”，企图为自己免责。

“这句声明是没有用的，法律不看他怎么说，



视觉中国供图

而是看他做了什么。”南京大学法学院教授单勇认为，解某某的行为扰乱了疫情防控措施和社会秩序，因此杭州官方发布的信息称之为“涉疫网络违法行为”。

单勇说，健康码事关疫情防控成效和社会秩序稳定，从这个角度来看，《传染病防治法》《治安管理处罚法》的相关规定都适用该案件。但是，也不排除通过公安机关的侦查，发现其行涉嫌疑犯罪行为。

从性质上看，“提供伪造健康码的软件属于妨害传染病防治等危害公共卫生秩序的违法行为的网络帮助行为，本案具体涉及刑法哪种罪名，最终还是要看公安机关侦查所获得的证据。”单勇说。

改进验证手段堵上安全漏洞

许多网友在谴责解某某的同时，也对谷歌公司表示不满。

此前，谷歌Play应用软件商店曾规定，公开发布的接触者追踪应用必须由政府官方实体发布、受其委托开发或受其直接认可，此类应用包括出于应对或缓解COVID-19疫情的目的而跟踪或监控COVID-19感染者或接触者的所有应用。

但是，这么一个明显造假健康码的APP，是如何通过审核上架的？

据单勇介绍：“这种软件在国内的应用商店或网站平台很难上架。国家网信办、工信部等对此都有相关法规，规定了平台责任，也就是说平台上涉嫌违法或者传播不良信息的软件，都要及时删除，平台有这个义务。”

同时，该软件也暴露出健康码验证环节还存在不小的漏洞。目前，不论是出入超市、饭店等公共场所，还是乘坐地铁、高铁等交通工具，对健康码的验证大多是人工看一眼，这就给造假、用

假者以可乘之机。单勇告诉记者，目前国内疫情防控形势严峻，这是典型的扰乱疫情防控行为，司法机关很有可能将其作为典型案件办理，对社会起到释法和说理的作用，“我们处罚解某某的最终目的不光是为了惩处个人，更重要的是通过该案件的办理，对类似的网络违法行为进行震慑，同时又对普通老百姓进行普法宣传”。

同时，单勇也强调，使用该软件的行为人虽然在一般情况下不涉及刑事犯罪，但存在扰乱治安等违反相关行政法规的行为，“比如有人明知自己感染新冠病毒或曾出入过高风险地区，为了通行方便而使用该软件，那就可能违反《治安管理处罚法》”。

假者以可乘之机。

单勇表示，从网络安全角度看，健康码的安全性仍有提升空间，“它是一个电子凭证，电子凭证想要安全，就得设计很复杂的安全机制，来确保它不可否认、不可伪造”。

但单勇也认为，从目前健康码的应用场景来看，升级健康码或改用其他手段并无必要，只需改进验证手段即可堵上这个漏洞。

根据专家提示，记者用支付宝手机客户端扫描江苏省健康码，立即弹出提示：如果你是卡口工作人员，请用钉钉“扫一扫”入卡人员的健康码，检验健康码并上报状态。而相比手机扫码，采用类似超市收银那样的扫码手柄则更加快捷。

“电子凭证最好还是用电子检测手段进行验证，一个百余元手持扫码机就能扫出健康码的真伪，从技术上来讲并不复杂，但有可能大幅增加行政管理难度和成本，这需要管理者综合考量。”单勇雷说道。

防控“链条”哪儿断了？

——从多起疫情看防疫风险点

热点追踪

◎新华社记者 田晓航 沐铁城

河北每日新增确诊病例数十例，吉林出现“1人传102人”……2020年12月以来，河北、吉林、辽宁、黑龙江等地相继发生聚集性新冠肺炎疫情，令人揪心，也给疫情防控敲响了警钟。从公开发布的信息梳理发现，疫情防控存在一些漏洞或风险点，值得认真反思。

——红白喜事密集登场，为病毒快速传播提供温床。

河北省石家庄市藁城区增村镇小果庄村一名61岁妇女确诊前的行程轨迹显示，她曾骑电动车赴新乐市农村姐姐家探亲，曾乘坐本村包用车辆到附近饭店参加婚礼。还有多名来自其他村庄的确诊病例，都有前往小果庄村参加活动或赶集的相同轨迹。

黑龙江省望奎县确诊病例和无症状感染者多是惠七镇惠七村村民，均有聚集聚餐聚餐行为，具有高度的关联性和聚集性。

——从“1传10”到“1传102”，超级传播频频出现。

辽宁省大连市确诊病例金某在未发病时参与11人家聚会，造成后期其他10人全部感染，此后经传播累计导致确诊病例和无症状感染者达33例。

而根据17日通报，吉林省本次疫情为黑龙江省望奎县无症状感染者输入吉林省后引发本地传播。其中，输入病例林某近期多次往返于黑吉两省，活动范围较广，接触人员多，曾多次开展针对中老年人的营销活动，已形成“1传102”的超级传播。

——无症状在“三聚”，有症状不就医。

无症状感染者多有聚集聚餐聚餐行为，但出现症状后有人也未及时就医。大连确诊病例金某自述，其2020年12月15日出现发热等症状并自行服药。在河北确诊病例中也有多人在出现症状后自行服药，没有及时就医。

——发烧看病未上报，买退烧药未登记。

农村基层医疗卫生机构医疗卫生条件相对较差，预防意识比较薄弱，有的未能及时对发热患者进行登记和上报，没有发挥出“哨点”作用。石家庄市藁城区刘家佐村一名52岁男性患者曾于2020年12月27日到藁城区小果庄村某诊所就诊，29至30日再次到同一诊所就诊，但1月2日因到新乐市人民医院就诊才发现当日核酸检测结果呈阳性。

有的药店对购买退烧药的顾客未进行实名登记，也错过了“早发现”的时机。

在近日的全国疫情防控工作电视电话会议上，国家卫生健康委员会主任马晓伟代表国务院联防联控机制综合组通报近期全国聚集性疫情情况时说，从近期聚集性疫情处置情况看，暴露了一些需要引起高度重视的突出问题，包括公共场所常态化防控有所松懈、疫情应急处置体系不能及时高效发挥作用、疫情应急处置准备还不到位、农村疫情防控力量薄弱。

近期几起疫情均由境外输入导致。一些地方在防控过程中出现松懈麻痹和消极应付现象，应急处置体系未能快速激活。马晓伟通报强调，要健全常态化向应急及时转换的指挥体系，切实做好各项应急处置准备，提高应急处置科学性精准性，加强农村地区疫情防控工作。

漏洞和风险点多，也与部分群众疫情防控意识不足密切相关。为此，国务院联防联控机制综合组近日印发《关于新冠肺炎疫情常态化下进一步加强健康教育工作的指导意见》，提出根据各地疫情变化，动态调整健康教育核心信息，确保健康科普知识信息科学准确；强化每个人是自己健康第一责任人理念，继续巩固新冠肺炎预防措施，如常通风、勤洗手、保持社交距离、使用公筷等。

国家卫生健康委疾病预防控制局监察专员王斌近日在国务院联防联控机制新闻发布会上呼吁，继续加大对农村公众和疫情防控各项措施的宣传力度；提倡在节日期间文明办婚庆等活动，尽量少摆席，避免人群聚集；春运期间要尽量做到非必要不出行，尽量避免去人员密集场所；发生可疑症状之后不要慌，一定要佩戴好口罩，到就近的医疗机构就诊。

让法触手可及

上海上线城市法规“百科全书”

新华社讯（记者兰天鸣）记者从上海市司法局获悉，上海市委全面依法治市委员会1月20日正式发布“上海城市法规全书”应用系统，让城市法规“触手可及”。

据悉，该系统以应用为导向，坚持全面性、便民性、有特色的开发理念，在全国率先尝试将地方性法规、政府规章进行统一汇编、分类整理、动态更新，方便公众查询使用。

“上海城市法规全书”应用系统共收录整理上海市现行有效的地方性法规和政府规章500余件，打通了地方性法规和政府规章两个地方立法库，并通过建立健全更新维护机制，进一步提高了上海的立法透明度、更新及时度。

“上海城市法规全书”应用系统不同于以往按法律部门或者出台年份进行汇编的一般做法，针对市民办事、企业经营和城市治理的不同需求，按照全周期理念、关联度特征，从分类编排、方便使用的角度，创新性地将上海城市立法分为市民、企业和政府三编，为不同使用主体提供更为精准的法律指引。同时，为更好满足境外人士在上海投资、就业、生活等方面的需求，系统还同步开发了涉外英文版，为上海市建设市场化、法治化、国际化的营商环境助力。

据悉，为方便市民群众更好了解、使用，“上海城市法规全书”应用系统已同步在“中国上海”门户网站、上海发布以及上海市司法局门户网站、微信公众号等布局窗口链接，可以通过点击链接直接访问，也可以通过二维码“扫一扫”，从而让上海地方立法资源的获取更顺畅、更便捷，让法触手可及。

疫苗生产带火药用玻璃，做强产业还需持续发力

◎新华社记者 张辛欣

随着新冠病毒疫苗接种工作展开，关于疫苗玻璃瓶产能等话题引发关注。有言论称我国中硼硅玻璃面临“卡脖子”现状。

小小疫苗瓶真的被“卡脖子”了吗？我国药用玻璃制造能力如何？新华社记者就此采访有关机构、行业协会和生产企业。

疫苗瓶背后的重要材料

药品的质量离不开与药品直接接触的包装材料。为避免容器与疫苗相互作用，疫苗瓶材料的选用就有很大的学问。中硼硅玻璃——这个疫苗瓶背后的重要材料，渐渐走进人们视野。

“瓶身耐水性越强、性能越稳定，瓶内的疫苗质量也就越可靠。”国投创合基金投资部高级副总裁李健说，中硼硅玻璃就因其耐酸碱侵蚀，有较强的抗冷热冲击性，化学性质稳定，是市场上主流的疫苗瓶材料。

中国生化制药工业协会常务副会长胡文言说，我国的疫苗瓶大致分为西林瓶和预灌封两种，前者需要用注射器抽取，后者是由玻璃瓶、药物推杆等组合，可实现直接注射，二者均采用中硼硅玻璃。

中硼硅玻璃制造过程并不简单，不仅面临着难成型等问题，管制工艺的拉管环节，也一度成为制造难点。

但难并不代表着不能做。

记者调研了解到，从早期的钠钙玻璃、低硼硅玻璃到中硼硅玻璃，我国药用玻璃产业不断升

级，中硼硅玻璃技术不断成熟。一些国内企业分别攻克模制、管制两种工艺，有的实现产业环节可控。

中硼硅玻璃的中国制造之路

“全世界生产中硼硅玻璃的企业为数不多，但中国企业位列其中。”胡文言说，和肖特、康宁等老牌药用玻璃企业相比，中国企业虽然进入相对晚，但也掌握了相关技术。

记者了解到，中硼硅玻璃的制造工艺主要分为模制、管制。前者通常是玻璃液通过模具一次成型，做出瓶子相对管制工艺较厚；管制工艺中的拉管环节要将玻璃液拉成细长管，难度尤其高，目前全球掌握拉管技术的企业不在多数。

中建材凯盛君恒采用全氧电助熔技术，2号窑炉实现稳定量产；山东药玻在管制工艺上深耕突破；重庆正川建设了中硼硅玻璃窑炉……不少国内企业发力中硼硅玻璃制造，并取得一定成绩。

河北沧州四星玻璃董事长王焕一选择的则是“冷顶式全电熔技术”，为了突破这个技术，他几乎搭进了全部身家。

2005年，面对接连涨价的进口玻璃和延迟的交货期，王焕一下决心自己研发。建窑炉、找料、点火，四星玻璃经历无数次的周而复始，“一度连交电费的钱都没有”。最终，企业攻克难点。目前，四星玻璃拥有4座药用中硼硅玻璃管窑炉、12条拉管生产线。

国内，不少企业在中硼硅玻璃领域耕耘，并向全产业链渗透。

天眼查专业版数据显示，我国目前有23家

2500家

天眼查专业版数据显示，有超2500家经营范围含“药品包装材料和容器、玻璃生产专用设备、玻璃包装容器”，且状态为在业、存续、迁入、迁出的企业。

经营范围含“中硼硅、中性硼硅”，且状态为在业、存续、迁入、迁出的中硼硅相关企业，约有一半成立于3年之内。有超2500家经营范围含“药品包装材料和容器、玻璃生产专用设备、玻璃包装容器”，且状态为在业、存续、迁入、迁出的企业。

此外，看重中国市场，老牌药用玻璃企业也陆续在国内建厂，成为国内产业链的一环。比如，肖特玻璃在浙江建设中硼硅玻璃管工厂，预计2021年上半年可从该工厂为中国本地客户提供样品进行合规认证和逐步实现本地供货。中硼硅玻璃的中国制造之路越走越宽。

考验企业综合制造能力

中硼硅玻璃可以中国制造，但中国企业的路