



上海防疫从未打断整座城市的日常生活节奏 如何做到“瓷器店里抓老鼠”

日前，上海将静安区一家面积仅20余平方米的奶茶店列为中风险地区，引来广泛热议。因为这是自疫情暴发以来，出现过的占地面积最小的中风险地区。

很多人将此举视为上海精准防疫的缩影之一。

事实上，自疫情以来，上海已出现多轮突发疫情，但这个城市似乎总能化险为夷，波澜不惊。上海的防疫给外界留下最深的印象是，从未打断过整座城市的日常生活节奏。

作为一个常住人口超过2400多万、承担着全国将近三分之一境外输入病例的城市，上海想要实现精准防疫，绝非易事。这背后依靠的是一整套防疫制度体系的高效运转，精细的流行病学调查（以下简称流调）便是其中最重要的一环。

上海市疾控中心新冠防控现场工作组副组长、传染病防治所副所长潘浩告诉记者，精细的流调是实现精准防控的核心和灵魂，“其实就是在和病毒赛跑，看谁跑得过谁，要打赢这场战役，必须未雨绸缪，做好一切能做的准备”。

划出全国最小“中风险区”

上海复旦大学附属华山医院感染科主任张文宏曾将上海的防疫工作比作“陶瓷店里抓老鼠”，希望既抓住老鼠，又不要打破瓷器，不要因为防疫对社会生活产生大的影响。这其实也是一直以来，外界对上海防疫最直接、深刻的印象。

近日，上海一例境外输入性无症状感染者，本已完成了14天的集中隔离，但其在隔离期满后的7天健康监测期间，第7天（1月11日）核酸检测结果异常。因为在健康监测期间他曾外出多个公众场所，又导致了其他密接者的感染，引发一小波本土疫情。

据上海1月13日召开的发布会，上述病例关联该市5名人员，其中3人均为“静安区愚园路228号”同一家奶茶店的服务人员。静安区这家20余平方米的奶茶店随即被划为中风险地区，也成为疫情以来全国面积最小的“中风险地区”。

仅划定228号门店，不影响周边的药店、小商铺，以及距离仅238米远的上海静安寺地铁站，奶茶店隔壁的理发店都仍在正常营业，门前的共享单车，来去无阻。上海将防疫对人们日常生活的影响降到了最低。

“有史以来第一次有疫情封闭的楼离自己家这么近。下班回家看到小区里穿着防护服从头武装到脚的工作人员，还挺新奇的。感谢上海的精准防控，小区其他楼都没受到任何影响，我还可以继续奋斗考试周。”一名来自上海的网友在社交平台写下这段话。

热议背后，很多人不禁要问，为何上海会划定这么小的中风险地区，不怕出现“漏网之鱼”，造成疫情进一步扩散吗？

具体的排查数据或许可以解答这个疑问。从1月11日发现源头病例核酸检测结果异常开始，上海2天时间（至1月13日



流调人员正在工作

19时）就已累计排查到上述5人在沪密切接触者304人，同时累计排查到在沪密接的密接2830人，均已落实隔离管控，新冠病毒核酸检测结果均为阴性；累计排查筛查人员30783人。

5天时间（至1月16日8时），累计排查管控相关人员扩大至113439人，核酸检测结果均为阴性；采集环境样本3011件，其中34件样本（系上述病例居住地的环境和物品）核酸检测结果为阳性，其余核酸检测均为阴性，相关环境均已落实终末消毒。

这样看来，划出全国面积最小的“中风险地区”，上海是有底气的，而这份底气离不开精准防疫，离不开快速又精细的流调。

潘浩坦言，流调人员要做的事情就是“解剖”确诊病例所接触的人和场所等各种问题，将复杂问题扁平化、简单化，再具体分解到每一段时间，最后精准地锁定到相关人员，确认其行动轨迹。

据介绍，当时流调工作人员连夜查看了上百个视频，合力复盘这名无症状感染者的整个活动轨迹。有的人口罩没有戴好，有的人买了奶茶喝了几口……为了辨识一些关键信息，流调人员会反复看很多遍。“对我们来说，关注点并不在这家奶茶店有多小，而是这次需要排查的人员特别多。”潘浩告诉记者，这名境外输入的感染者主要的活动范围在静安区，而静安区是上海较为重要的商业圈，有很多大型商业综合体，人员密集程度高、人流量大，这些因素都预示，这次疫情可能有更多的密接和次密接产生。这也意味着，在相同的时间里，流调人员要排查到更多人。

“这就像‘解剖麻雀’，将一件很复杂的事情逐步简化。”潘浩表示，通过这种排查，争取能够做到，一个都不会少，一个也不会多。

精细流调是关键

因为工作原因，家住上海宝山区的张毅（化名）需要长期在广州，并往返国内多个城市。他告诉记者，尽管上海的疫情一直零零散散，但他和周围朋友在多次出差后对比发现，当目的地是

上海时，会方便得多。

去年6月，张毅从广州越秀区返回上海。“当时是广州疫情比较严重的时候，我回上海之前做过核酸，回去之后还没来得及报备，社区就打电话通知我做‘3天2检’的核酸筛查。”他说，当时那几天自己一直居家，检查无异样之后，就正常活动了，生活基本没受影响。

在张毅看来，上海的防疫就是看似好像什么都没发生，但其实你的很多信息已经被汇集过去。相关工作人员会根据这些存档信息，逐层摸查，一步步缩小防疫范围。“自疫情以来，我从来没有在‘上海发布’上看到，要找哪个航班、哪次列车的密接。几乎都是在知道自己是密接之前，就已经被电话告知要核酸检测”。

上海的疫情防控虽然表面上看起来“松”，但每次出现疫情，都能很快控制住，从未做过一次全员核酸筛查。这种精准度并非偶然和运气，而是有赖于上海自己的防疫体系——由精细流调支撑的精准防控。

新冠病毒的传播遵守“0-1-2-4”这样的指数增长，最有效的办法是在“0-1-2”这个阶段发现并切断，精细流调在这个阶段起决定性作用。去年刷屏的“迪士尼核酸检测”事件和这次屋上热搜的“奶茶店划为中风险地区”便是如此。

这背后有一支全面涵盖疾控和医疗机构，由3100余人组成的三级流调队伍在夜以继日地工作。

“就流行病学调查而言，首先强调快，事不过夜。”潘浩说，流调讲究排兵布阵。一旦接到疫情报告，疾控机构现场流调应急处置做到“2+4+24”。一般先是2名至3名流调工作人员在2小时以内到达现场，对疫情形势做出预判；4小时以内完成流调核心信息，涉及病例的姓名、职业、居住地等信息；24小时以内初步查清基本情况，并完成流调报告。

“所有流调的核心信息必须在4小时内完成。而这黄金4小时，也是防疫能否跑赢病毒的关键所在。”潘浩说，疫情的发生和发展，往往不是孤立的，也并不局限于某个地区或某一点，总是随着人的活动而增加和延伸。精细流调的目的就是在最短时

间内一个不漏地切断这种“延伸”链条。

去年10月31日，杭州从省外过境人员中，发现1例新冠病毒病例。前一天，这名新冠病例曾在上海迪士尼乐园游玩，在园内共待了将近11个小时。得知消息后，上海当晚就完成了3万多人的核酸检测，游客午夜前基本离园。整个过程井然有序，没有拥挤，也没有恐慌。不到1天时间，上海就将这起“来势汹汹”的疫情控制下来。

上海市疾控中心主任付晨曾表示：“疫情发生后，开展流行病学调查主要解决两个问题，一是阻断‘下游’，排摸接触人员，划定风险区域，实施隔离管理，阻断疫情传播；二是追溯‘上游’，明确感染来源，寻找疫情的源头。”

在上海疾控人员看来，病例从核酸检测阳性14天前，到隔离期间所有的活动轨迹都是流调重点，要将这个过程中涉及的所有人员都找到，进一步判定密接、次密接、高风险人群。

简而言之，流调人员要反复通过查监控、病例消费单据等方式，勾勒出3个“圈”——由内到外分别是“密接”“次密接”“高风险人群”，将这些人圈住之后，进行管控、转运、检测，对不同人群实施不同的管控策略和核酸检测。

据介绍，上海判定密接不是简单的“一刀切”，会对照每分每秒的监控视频，结合调查对象回忆的活动情况，综合判定。

例如，医护人员接触新冠病例就可能不判为密接，因为医护人员一般都采取了针对新冠的有效防护。而对于这次进奶茶店买奶茶的人员，需要根据病例的发病、排毒、接触方式、接触时间、接触时所在环境来综合判断，一般情况下规范戴口罩被判为密接的可能性较小，没戴口罩的被判为密接的可能性较大，对戴了口罩又摘下口罩喝奶茶的也是一样。

“精准”背后的流调人员

从来没有做过全员核酸检测，从未大规模关闭餐馆、商场、电影院等场所，流调只披露确诊病例的活动地点……上海防疫被很多网友认为是一股清流。

也因此，围绕上海的精准防疫，有着各种说法——“一个极端的存在”“人间防疫该有的样子”“中国的标杆”等等。事实上，上海实现精准防疫的背后付出了巨大的艰辛。

全球疫情持续暴发，作为全国最大的海空口岸，上海的人境人员和空运货物最多，承载了全国将近三分之一的境外输入病例。截至2022年1月25日，上海境外输入病例累计已超3200例，其中从1月14日至1月25日的11天，境外输入病例累计243例，1月14日单日新增超过40例。

“1天新增40多例境外输入，这在2020年8月份以后是从未出现过的。上海现在每天都有大量的境外输入病例需要进行隔离，面临巨大的防疫压力。”潘浩表示，一线防疫人员时刻都保持高度警惕，不过百密难免有一疏。

就在1月24日，上海又新增1例本土新冠肺炎确诊病例，该病例系浦东机场货运区办理进口业务的工作人员，病例居住地“奉贤区奉城镇幸福村8组”被列为中风险地区。

对流调人员来说，出现新增病例，就意味着新的工作。时间对他们而言永远是紧迫的。

因为流行病学调查是一件异常复杂的事情，并非一蹴而就。一名确诊病例的流调报告几乎都是几十页的万字长文，所有行动轨迹都要做到无缝衔接，时间精确到分。同时，要保证密接及密接的密接不漏一个，相关人员也要做好流行病学调查。这一调查漫长且艰难，流调人员必须帮助调查对象一点一点回忆，一环环相扣。

流调过程也并非一路畅通。

据潘浩回忆，有一些年纪比较大的老人，记不清自己最近都去了哪，也没有其他方式还原他们当时的轨迹，只能通过家人获得有限的信息，帮他们回忆当时的情形。他指出，如果流调是为了溯源，那么调查的问题和排查的范围不仅仅局限于调查本身，除了要了解病例什么时候发病就医外，甚至还需要了解对方的兴趣爱好等，如喜欢游泳或喜欢健身，往往就这一个细节就有可能给溯源带来线索。

在流调的过程中，很多一线流调人员承受了巨大压力。如果遇到一名“社会活动爱好者”，去过大型商圈，又去过多家餐馆、购物中心等场所，这种情况下，就会产生若干密接，一个密接又会产生若干次密接，这样一来，流调过程中需要投入的人力、物力可能10倍不止地增长，流调难度也直线上升。

对流调人员来说，根本没办法预测究竟会有多少工作量，这主要取决于病例的社会活动程度。

“有很多流调人员，遇到有突发疫情时，为了寻找其中的蛛丝马迹，几乎不分白天黑夜一帧一帧地看涉及病例轨迹的监控视频。他们承受了很大的压力，不止一次抱头痛哭过，疫情处置期间，睡眠在某种程度上对他们而言是奢侈品。”潘浩坦言。

1月15日，有疾控工作人员在“上海发布”的文章评论区写道：作为一个普通的疾控人，我真的没有想到面对疫情这么难。3天熬两个通宵的大有人在，而我们还不是最辛苦的。有些社区转运人员五天只睡了10个小时。据《中国新闻周刊》