迎战20年一遇寒潮

■ 今晨0时45分，宝山区路政养护人员在蕴川公路撒盐除冰　本报记者 孙中钦 摄

■ 今晨6时35分，外滩观景平台上雨夹雪后积起薄冰，环卫工人紧急除冰防滑　杨建正 摄

■ 今晨0时06分，南浦大桥中央监控室内，工作人员通宵值守　本报记者 王凯 摄

本报记者 房浩 王军 徐驰 陆常青

昨夜今晨，寒潮如约而至，飞舞的雪花，伴着凛冽寒风，让申城开启了速冻模式。面对极寒考验，全市各部门严阵以待，防患于未然，全力确保城市运行平稳有序。截至今天中午，上海未报告寒潮引发的重大灾害事故。一夜平安背后，“一屏观天下、一网管全域”的“城市大脑”功不可没。今天凌晨，气温降至0℃以下，记者分赴浦东、黄浦、徐汇三区城市运行管理中心，直击抗寒一线，看“一网统管”的“智慧上海”如何守护一城平安。

寒潮来袭平稳有序 “一网统管”经受考验

且看“智慧大脑”守护申城平安

浦东

预警跑在前 防患于未然

今天凌晨0时30分许，记者来到浦东新区城市运行综合管理中心。大厅里灯火通明，指挥长江志训正和十多名同事坚守工位，紧盯前方大屏上的实时数据和信息，并不时连线各街镇值班人员，询问最新情况。为应对来势汹汹的寒潮，浦东的“城市大脑”也进入“抗寒”模式，蓝色显示屏上，与寒潮相关的各类信息一应俱全，一周天气预报、灾情汇总、断水点位、全区地图、供电量供水量数据以及实时滚动的12345市民服务热线工单，从左至右依次展开。

截至凌晨1时许，系统显示，全区断水单户、楼栋、小区数均为0。在大屏右上角，还单独列出了一块道路结冰信息。

据了解，浦东已在全区30个路段设置了道路结冰预警传感器，一旦路面出现结冰迹象，传感器将自动报警，该点位也会在屏幕上“翻红”，道路养护人员接到指令后，可第一时间赶赴现场除冰；此外，如涉及雨雪冰冻灾害的市民来电超过30个/小时，城运中心也将重点分析研判，并采取相应对策。

据指挥长江志训介绍，浦东城运中心作为“一网统管”的中枢神经，以大数据、物联网技术为引领，形成了跨部门、跨层级、跨区域的管理架构，为城市运行提供最真实的“心跳”数据。

此次寒潮来临前，城运中心就参考过往极寒天气曾引发的灾害记录，协调各部门对重点区域加强防范；寒潮抵沪后，分布在全区1300多个村居的报灾信息员也会定期巡查，随时“在线”，如遇大管冻裂、道路结冰等灾害，力争在上报2小时内处置完毕，“让灾害预警跑在居民报修之前，我们就能防患于未然，最大程度守护城市平安。”江志训坦言道。

记者返程途中经过杨高中路杨源路口时，发现一队道路养护工人正在公交站台前的人行道上抛撒融雪剂，并铺上麻袋，防止路面结冰。工人们表示，公交站点附近人流密集，为避免乘客滑倒摔伤，他们从昨晚9时起，对杨高中路沿线8个公交站点前的人行道实施防结冰作业，保障乘客候车安全。

黄浦

助力“观管防” 还能“自己算”

凌晨1时许，记者走进黄浦区城市运行管理中心，一块100平方米的大屏幕顿时映入眼帘。

屏幕上瞬间切换到辖区各个街道值班室的情况，工作人员们井然有序，责任到人。“线上，我们能够在这样一块大屏上看到情况；线下，我们的工作人员也会到现场及时处理。”黄浦区城运中心受理监督科副主任科员帅周杰表示，昨夜今晨，辖区内无一起严寒导致的突发事故。

记者在大屏幕上看到，瑞金医院门口已被铺上了草砖，撒上了工业盐，防止来往病患摔倒、车辆打滑等状况发生。工作人员表示，依托大数据分析，他们在辖区内排摸出同类情况的道路，线下提早做好预案，线上随时观察情况，做到心中有数。打开智慧黄浦综合运营指挥中心，整个黄浦区的3D精模图尽收眼底。按照片区来划分，出现了一张“热力图”，哪个街道“问题突出”?哪个街道“做得最好”一目了然。打开“事项辞典”，点击“极端天气保障”，立即弹出“寒潮低温雨雪冰冻天气防范应对”的界面。各职能部门条线清晰、责任明确，让推诿成为不可能。

“漏水”“爆裂”“结冰”……在大屏另一侧，数十个七彩颜色的“智能热搜词”横纵排开，“后现代感”十足。这些关键词不仅排列很“潮”，还很务实，每一个关键词都可以点开，随后，子菜单详细地显示出近年来涉及该关键词的案件数量、发生地点和典型工单，让人“一手掌握”。“与其亡羊补牢，不如防患未然。”在他看来，大屏既能观看，又能助力管理，还能预防问题发生，自然让他的回答变得“胸有成竹”。

徐汇

建算法工厂 加“寒潮”标签

寒潮来袭，在恶劣天气里，徐汇区城运中心紧急响应，通过车载视频叠加算法进行智能化巡查，“一网统管”，建立了算法工厂，对建筑物消防隐患、街头流浪人员、高空坠物、树木倒伏、乱停车堵塞交通等情况即时发现，快速处置。

值得一提的是，为了应对本次“寒潮”，徐汇区大数据中心特别在系统后台添加了“寒潮”标签，只要市民提交有关“寒潮”的案件，系统就会自动根据标签进行优先派单处置。

昨天下午，市民李先生通过徐汇区独有的“一网统管·汇治理”中的“随申拍”功能，利用自己的手机终端拍下了位于徐汇区罗香路34号附近的一处道路积水。寒潮来临，此处积水极易结冰，会危及行人安全。

案件上报后，徐汇区城运中心后台系统第一时间根据案件的“寒潮”标签，自动定位并派单至相关街道，案件流转至街道后，网格员尽快对该案件进行了处置，清除了此处积水。

记者昨晚来到徐汇城运中心，根据现场工作人员的介绍，大屏上可以清晰地看到“一梁四柱”的架构：“一梁”，指的是区级层面统一的城运平台，旨在打造集专业研判、高效协同、综合决策于一体的城市运维“决策舱”。“四柱”，指的是大平安、大建管、大市场、大民生四大城市治理领域的深化应用，以数字化方式呈现城区全景。“终端应用的精准高效，离不开强大的中台支撑。”现场值班工作人员介绍道，徐汇在城运平台中设置了三个中台：数据中台、AI（算法）中台和业务中台。数据中台负责数据的收集、清洗、整理，好比燃料供应。AI中台负责构建算法模型，对数据进行加工分析，好比动力引擎。业务中台负责将计算结果与具体场景结合在一起，好比传送系统。三个中台相互配合，展现了城运平台面对寒潮等极端天气时的硬核实力。

“一网统管”在速冻模式中守护你我

这个“它”既体贴又聪明

“霸王级”寒潮来势汹汹，申城开启速冻模式，迎来2020年最低温。在这场极寒中，“一网统管”守护着上海平稳运行。从水管爆裂、广告牌摇晃、高空坠物、树木倒伏，到居家养老、社会救助等，“一网统管”发挥着重要作用。寒潮里，这座城市“体贴”又“聪明”。

体贴

半小时为走失女童找到妈妈

昨天下午4时，家住嘉定区临夏路的熊女士出门去接大女儿放学，将年仅3岁的小女儿独自留在家中。小女儿多时不见妈妈，出门找寻，谁知竟在小区内迷了路，在路边放声大哭起来。

这时有个顺丰快递小哥发现了她，又恰巧网格志愿者刘阿姨正在挨家挨户通知居民注意防寒防冻，听见哭声便循声而去，两人一起将小女孩抱至富友社区网格城运工作站。

工作站的工作人员了解情况后，紧急启动应急响应机制。一方面依托“一网统管”技术支撑，通过公共区域视频监控等调阅女孩行经路线，一方面通过警民联系群发动其他志愿者力量查找。很快，工作人员就找到了熊女士的联系方式——从发现女童，到母女相见，整个过程不到半个小时。

“一网统管”，让寒潮里的城市更“体贴”。

“菜准备了多少?家里水管包好没有？”在普陀区，“一网统管”为辖区内居民都建立了民生档案，可以精准识别出易受寒潮影响的重点人群。居委干部的手机上会收到相应推送，他们每天关注重点人群生活情况，上门查看水管、取暖等防寒措施，帮忙排除隐患。

寒潮来前，虹口区则通过大数据化为小区“体检”，从房屋建造年代、设施设备使用情况、市民诉求等角度，精准识别居民小区的“健康度”，预判风险，保障居民生活。

聪明

大数据让处置“跑”在报修前

在黄浦区，“速冻”广告牌的安全监测也接入“一网统管”，已实现南京路步行街沿招店牌全覆盖。通过十余种智能物联传感设备，包括倾角、振动、位移、温度、湿度、气压等传感器，可以实现针对店招店牌的角度、振动幅度和频率、微小位移量、局部温湿度、高度等多种数据指标的实时采集和传输。南京东路目前招牌数量120个，设备数量200台，每天产生的数据记录约56000条。

上海城投水务集团建设“智慧供水平台”，通过533台流量仪、277个在线压力点、98个在线水质点进行管网运行监控，实时感知水压升高、水流减速等疑似水管结冰隐患风险，让告警跑在居民报修之前，更快速发现、精准处置。

本报记者 杨洁

颐和华城四期雅诗蓝郡

连续2天停水 5小时雪夜抢修

516户居民今晨恢复供水

■ 水管抢修中　本报记者 徐驰 摄

昨晚10时许，记者在12345市民服务热线值守。记者在查阅工单时发现，23张相同诉求的工单直指同一个小区：武威东路478弄颐和华城四期雅诗蓝郡。居民反映，小区已经连续2天停水，他们苦不堪言。

记者立即出发前往现场。雪夜，高架畅通，19分钟后，记者抵达了停水小区。随后在现场目击一场耗时5个多小时的“抢修”。

记者来到位于武威东路478弄的颐和华城四期雅诗蓝郡小区后，焦急的居民们已经等在了门口。一些市民拎着两只塑料桶，来到物业提供的临时取水处。不过，这里的水压过小，且靠近垃圾箱房，环境恶劣。一些居民抱怨连连：“停水已经两天了，我们都只能到外面去洗澡！”

在居民们困物业经理的叙述后，记者了解了事情的来龙去脉。原来，12月28日晚上，小区就开始陆续停水。物业获悉情况后，前往维修，但始终没有修好。昨天，物业请城投水务前来排查修理。

记者跟随城投水务工作人员来到小区进水泵附近。工作人员首先用抽水机，将从进水泵附近水管漏出的积水抽出。此时已是凌晨0时许，气温低至0℃，天空飘着雪花。一会儿后，进水泵附近的积水已初步被抽干，工人们开始用铁锹奋力挖泥，查找漏点。

今天凌晨1时许，气温降至-1℃，城投水务派遣一辆供水车驶入小区，供居民应急用水。

1时16分，经过持续不断地挖掘，工人们挖到了进水管附近，发现泵房出水管的弯头螺丝断了，管壁上也有裂缝，漏水的原因找到了。

2时11分，城投水务方面阀门和卡箍调配到位。

2时39分，工作人员来到小区地下室，经查勘，地下泵房里的蓝色出水阀门也出现松动，立即更换了新的蝴蝶阀。

4时10分，气温进一步下降，地下泵房的阀门设备等全部更新完毕，出水管也更换了新阀门并卡箍到位。

4时55分，气温：-4℃。室外体感十分寒冷，哈口气，都能够看到明显的“白烟”。工人师傅们越着水，完成了对水管接口处的电焊加固。

5时40分，气温：-5℃。问题完全解决，小区全面恢复正常供水。

至此，这场历时5个多小时的“抢修”终于落幕。此时，工人师傅的工作服、裤腿上都沾满了污泥。

今天上午，小区居民们一觉睡醒，家里的龙头里又哗哗地流出了自来水。“终于有水了！”居民顾先生欣喜地叫醒了老伴，老两口表示，经历一天一夜的“煎熬”，原本担心今天情况依旧，没想到，一大早问题已得到解决。

城投水务普陀所管网科副科长顾隽毅提醒，为了小区居民的正常用水，物业部门需加强定期泵房巡检，如需帮助，可随时拨打市供水热线求助。　本报记者 徐驰 钱俊毅

武宁路桥和 曹杨路桥

感知神器昔日冰点 能知温早化解

从历年的雨雪冰冻天气大数据来看，武宁路桥和曹杨路桥是普陀区主要的结冰点。每年的寒潮来袭，两座桥都考验着城市运营者的治理能力和智慧。面对20年一遇的寒潮来袭，昨夜今晨两座桥处置的，应对有序，依靠的就是两座桥安装的“城市大脑”物联感知应用“神器”。

昨天下午5时左右，在普陀区城运中心设施科工作人员的指引下，记者在武宁路桥桥面上看到了两只形似白色插座的装置。这就是“一网统管”城运系统2.0大数据在武宁路桥安装的两个路面温感智能识别设备，同样的设备在曹杨路桥上也有两个。这种新的物联感知应用“神器”正在普陀区应用试点，今后将出现在普陀区，甚至全市更多路面和桥面上。

昨晚8时28分，在“一网统管”普陀区城运中心的大屏上，路面温感智能识别设备发出低温报警，政务微信“物联处置”同时向市政建设养护应急力量自动发送了“武宁路桥北坡发生路面结冰预警，当前路面温度1.9℃，请关注并安排力量巡视处置。”

晚8时50分，“物联处置”向市政建设养护应急力量再次自动发送了“武宁路桥北坡发生路面结冰预警，当前路面温度1.8℃，请关注并安排力量巡视处置。”路面结冰趋势明显！依靠各种物联感知元，“一网统管”城运系统2.0大数据真正起到更好地研判、指挥的“城市大脑”精准施策、高效处置作用。

晚9时30分，路政养护人员接到普陀区城运中心派单赶到武宁路桥现场。两部作业车，12名养护人员立刻在武宁路桥现场开展作业，排除路面积水，并洒工业盐防止路面结冰打滑。直到晚上11时，路政养护人员仍坚守在桥面，对武宁路桥人行道、爬梯等处撒工业盐6包，帮助车行道及非机动车道及时除冰。现场养护人员将固守现场至第二天上午寒潮结束，让桥面“冰点”不再结冰。　本报记者 王军

昌平路近江宁路

水管爆裂连夜抢修 预计明早通行小车

本报讯（记者 罗水元）寒潮夜袭，在梦中沉睡的市民不一定知道，昨晚的昌平路近江宁路处，曾经爆过一根水管。记者现场采访获悉，此处水管爆裂后，城投水务启动紧急预案已连夜抢修，初步预计明天早高峰时可以通行小车。

昨天深夜，记者赶到爆管现场时，道路中央已挖开一个三米左右宽、六米左右长、两米左右深的坑，裸露水管的一侧，爆裂口已无水外流，但因管内管外温差较大，正冒出股股“热气”。深坑四周，围布多功能指挥车、挖土机、发电机、电焊机等各式施工机器，有的挖土，有的装土，有的发电。寒冷的空气中，应急灯光下，忙碌的施工人员喘出的热气，同爆裂口的“热气”一样，清晰可见。

正在现场的黄浦区供水管理所副所长汪巍介绍说，水管于昨晚9时许爆裂，启动紧急预案后，市水务局、市供水处等相关方面负责人迅速赶到了现场。现场抢修人员在及时关闭附近进水阀门、开启移动泵车排水的同时，根据市民反映的情况和水压监测情况，迅速锁定了爆管位置，之后，随着地下管线情况快速查清，挖土机就开始破路作业。

“冷吗？”凛冽寒风中，记者问一位叫王根富的工人，他呵呵一笑：“干活哪知道冷”。王根富说，当挖土机挖到水管附近时，他和其他工人就开始用锹和铲挖，为了早点把水管修好，中间基本没停过。说完，他又拿起焊枪，头也不回地就开始干活了。

据了解，该处水管因气温骤降与管道自身热胀冷缩所致。由于附近水管已成网状，在爆管后的紧急处置中，已利用其它水管向附近用户恢复供水。对于开挖的路面，抢修人员表示，他们将争分夺秒施工，今天完成覆土，明天早高峰就可恢复小车通行。

二〇二〇年十二月三十日 星期三 本版编辑 李晖 视觉设计 竹建英