

附件：《西城家园疫情防控信息支撑系统—核酸检测可视化系统》

技术规范

一、项目目标

围绕疫情防控工作重点任务，汇聚多项疫情防控数据，建设数据可视化指挥调度系统，推动各类疫情防控工作规范管理和协同服务，为疫情防控工作人员提供数据可视化平台，提升疫情防控处置效率。

二、项目建设内容

建设数据可视化指挥调度系统，为区领导开展疫情防控指挥调度和决策提供信息支撑。

疫情防控数据可视化指挥调度主要功能如下：

可视化系统包括全区核酸检测情况、重点人群检测情况、核酸检测事件、处置力量、视频巡检、数据总览和核酸检测一张图模块。系统利用科信局现有的图、码、链、政务云、大数据平台等提供的信息化基础设施，通过与公安分局、检测、各街道的数据对接和资源上图，实现全区核酸检测左监右控中间一张图的全局把控。

（1）整体核酸检测情况

各部门核酸检测情况：部门核酸检测情况总览指标展示区市场监管局区商务局、区卫健委、区教委实际检测、计划检测等数据信息。利用百分比形式的柱状图，方便用户直观掌握当前的核酸检测进度。

各部门核酸检测情况--下钻详情：部门核酸检测情况数据下钻查询功能，为方便用户查询方舱检测历史数据，增加历史数据查询功能，默认展示当日数据，通过日期选择，可查询对应选择框下的历史数据明细。

各行业核酸检测情况：行业核酸检测情况总览指标展示重点行业、居民、驻区单位、中央机关、居家观察及其他等行业的实际检测、计划检测等数据信息。利用百分比形式的柱状图，可对实际检测、计划检测自定义显隐呈现，进行数据对比分析。

行业核酸检测情况--下钻详情：展示重点行业、居民、驻区单位、中央机关、

居家观察及其他等行业下属各街道实检和待检等数据信息,可查看下钻行情数据,通过选择日期,可查看选中日期对应行业的街道计划检测数、实际检测数等信息。在条形图功能下,可查看对应街道的计划检测数、实际检测数、检测时间等信息,方便决策层直观了解查看街道的核酸检测情况,进行指挥调度。

(2) 街道核酸检测情况

全区核酸检测情况模块通过实时展示西城区各街道实际检测、计划检测的数量,动态掌握辖区核酸检测能力。通过柱状图形式展示西城区各街道核酸检测人员信息。

15 个街道核酸检测情况: 15 个街道核酸检测情况,展示 15 个街道核酸检测情况的柱状图,以及相应街道实际检测和计划检测数据。通过图例可查看实际检测、计划检测数等信息。

大规模核酸检测情况: 大规模核酸检测情况,展示各街道以及合计的大规模核酸检测情况柱状图,同时展示相应街道实际检测和计划检测数据。

各街道实际检测人数: 街道实际检测人数模块,展示总计上报人数、已送检总计、中转站送检人数总计的数据,同时展示各街道相应数据的柱状图。提供图例隐藏展示功能,默认总计上报人数、已送检总计、中转站送检人数全部展示,客户根据实际需要,实现总计上报人数、已送检总计、中转站送检人数的显隐。在柱状图上增加日期及对应数据的查看功能,增加鼠标移动到柱状图上可查看对应街道总计上报人数、已送检总计、中转站送检人数等信息。

各街道实际送检管数: 各街道实际送检管数统计,展示已送检管数统计、中转站送检管数统计的数据,同时展示各街道相应数据的柱状图。增加数据显隐功能,实现对应图例已送检管数统计、中转站送检管数统计选择性展示数据信息,使数据进一步聚焦。增加鼠标移动到柱状图上可查看对应街道已送检管数统计、中转站送检管数统计等信息。提供日期查询功能,客户可根据需要,选择日期,查看对应日期下各街道的已送检管数统计、中转站送检管数统计等信息。

(3) 核酸检测人数与试管数量

核酸检测人数与试管数量模块通过实时展示中转站核酸检测情况、方舱核酸检测情况,展示相应的核酸检测人数与试管数量,动态掌握辖区核酸检测能力。

中转站核酸检测情况,通过柱状图形式直观展示西城区各中转站核酸检测情

况。同时，实现图例试管数量、检测人员等信息的自定义显隐展示，默认展示全部数据。

方舱核酸检测情况统计，通过柱状图形式展示西城区各方舱核酸检测情况。同时，实现图例试管数量、检测人员等信息的自定义显隐展示，展示全部数据。

为方便领导查看明细数据，提供明细数据查看功能，在大屏中展示中转站核酸检测情况、方舱核酸检测情况等信息。

（4）核酸检测事件模块

全部事件：接入 12345 核酸检测事件的数据，实时展示疫情期间市民热线诉求，及时为市民解疑释惑，普及防护知识，及时回应热点问题。增加事件详情查看功能，可查看该事件的详情内容。

事件详情弹窗：事件详情查看功能，可查看事件标题、工单编号、发布时间、事发地址、事件类型、处置部门、办理状态、详细描述等信息，对通过市民热线收集到与核酸监测相关的具体事件进行详细的阐述，直观的表达了西城区政府对于酸检测事件的重视。

待办理事件：对市民热线数据中的待办理核酸事件通过列表滚动的形式进行展示，通过弹窗的形式展示该事件的详情内容。

待办理事件详情弹窗：待办理事件详情弹窗，通过事件标题、工单编号、发布时间、事发地址、事件类型、处置部门、办理状态、详细描述对通过市民热线收集到与核酸监测待办理事件相关的具体事件进行详细的阐述，方便领导直观掌握 12345 接诉即办待办理的核酸检测的事件详情信息。

已结案事件：对市民热线数据中的已结案核酸事件通过列表滚动的形式进行展示，事件详情展示，可通过弹窗的形式展示该事件的详情内容。

已结案事件详情弹窗：当某一具体已结案事件后，通过事件标题、工单编号、发布时间、事发地址、事件类型、处置部门、办理状态、详细描述对通过市民热线收集到与核酸监测已结案事件相关的具体事件进行详细的阐述，直观的表达了西城区政府对于已结案酸检测事件办事效率重视。

已退回事件：对市民热线数据中的已退回核酸事件通过列表滚动的形式进行展示，针对已退回事件，通过弹窗的形式展示该事件的详情内容。

已退回事件详情弹窗：包含事件标题、工单编号、发布时间、事发地址、事

件类型、处置部门、办理状态、详细描述等字段，通过该详情描述，实现市民热线收集到与核酸监测已退回事件相关的具体事件进行详细的阐述，直观的表达了西城区政府对于已退回核酸检测事件原因的重视。

（5）处置力量

处置力量模块实现各街道落实属地责任，健全疫情防控指挥体系，明确部门职责和分工，为疫情风险研判、防控措施制定和资源统筹调配提供支撑。根据不同疫情情景，做好专业防控人员、核酸检测能力、定点医院、集中隔离场所、防疫物资等储备。

街道负责人：在处置力量模块，展示街道负责人相关信息，通过街道责任人列表滚动展示各街道主要责任人姓名、联系方式和职位等信息，在详情展示页面，展示该街道所有责任人信息。

根据街道查询街道人员信息：通过街道名称查询各街道主要责任人姓名、联系方式和职位等信息，详情展示页面，展示对应街道责任人所有信息。

保障力量：保障力量部分，列表滚动展示各街道名称、采样点位、医务人员、下沉志愿者、保障人员和采集设备等数据，点击任意一条数据弹框居中放大展示该街道所有保障力量采样位置、负责人姓名、职务、手机号、单位、保障力量名称、医务人员数量、下沉志愿者数量、保障人员、采集设备。

根据街道查询核酸检测点位保障力量清单：为方便系统用户掌握街道各类保障力量详情，提供通过街道名称查询各核酸检测点的保障力量清单，包括所有保障力量采样位置、负责人姓名、职务、手机号、单位、保障力量名称、医务人员数量、下沉志愿者数量、保障人员、采集设备等信息的展示。

核酸检测点详情：核酸检测点详情部分列表滚动展示各街道核酸检测点数量，点击查看详情弹框列表展示该街道所有核酸检测点具体位置详情、联系人姓名以及联系方式。

根据街道查询所属核酸检测点联系人信息：增加核酸检测点详情查看功能，方便系统用户，查看街道核酸检测点详情，通过街道名称，可查询该街道中各核酸检测点的责任人、联系方式、地点等详情数据。

（6）视频巡检

视频巡检：将核酸检测点的视频资源统一接入平台中，完成对所有区域的全

覆盖和统一管理。支持视频点击放大和居中展示。为疫情防控处置力量提供了动态、实时、直观、准确的视频监控信息，辅助减少传统紧急事件信息传达不准确造成处置失误的现象。

（7）数据总览模块

数据总览模块对全区当日应检人数、实检人数以及检测进度的统计展示。为管理者提供直观及时的动态数据。

本次应检人数：本次应检人数统计了西城区本次大规模核酸检测计划检测的总人数。

本次实检：本次实检人数统计了西城区本次大规模核酸检测实检检测的总人数。

检测进度统计：

检测进度以仪表盘形式实时更新检测力度，当检测进度过低时，指针以红色预警显示。检测进度为本次实检人数/本次应检人数，当本次实检人数>本次应检人数是，显示检测进度为 100%。

（8）核酸检测一张图模块

接入西城区区域地图，对动态核酸检测点位数据与常态化核酸检测点位数据进行 GIS 落图，对不同点位取样记录、志愿者签到信息、医护工作者签信息、物资需求、特殊人口检测情况进行实时图表展示与挖掘分析，实现核酸检测信息可视化，为各街道和重点行业提供核酸检测势态总览。同时该图层也支持对方舱检测、中转站进行落图分析，有效支撑联防联控工作，辅助宏观决策工作，提升统筹协调和指挥调度能力。

动态核酸检测点位：对动态核酸检测点位进行点位打卡与未打卡进行聚合统计与分解展示，点击各点位图层展示该核酸检测点位名称、所属街道名称、点位规模、点长姓名、点长手机号、签到开始事件、实际检测人数、计划检测人数、取样记录、志愿者签到次数、医务人员签到次数、物资需求、特殊人口数量。

方舱检测：通过 GIS 落图的方式呈现西城区方舱检测的点位，并对该方舱检测的试管数量、检测人数、机构信息、摄像头信息进行实时统计分析，对维护西城区疫情防控提供雄厚的保障基础。

中转站：通过 GIS 撒点落图的方式对西城区的 12 个中转站进行展示，其内

容包含中转站名称、负责人、联系电话、核酸检测数量、车辆数、检测点数量、以及具体的车辆信息,表明了西城区政府对于核酸中转站的关注以及对于防疫进展的重视。

图例展示及统计:通过相关图例,直观的介绍动态核酸检测点位已打卡、未打卡、方舱检测、中转站、常规核酸检测点位已打卡、未打卡的相关样式,结合点位聚合的功能直观的在核酸检测一张图中展示了各街道动态核酸检测点位已打卡和未打卡的数量、常规核酸检测点位已打卡和未打卡的数量。

(9) 街道防疫大屏

该主题模块通过数据权限隔离,将全区核酸检测信息中的核酸检测情况、全区核酸检测情况、核酸检测人数与试管数量、核酸检测事件、处置力量、视频巡检、数据总览、核酸检测一张图等模块精准拆分到各街道。为各街道的疫情防控提供可视化的精准呈现,让街道领导更加全面与便捷的为疫情防控工作进行指挥与调度,实现北京市西城区街道级的疫情精准防控措施。

三、项目实施进度要求

合同签订后 15 日内完成需求分析及整体设计,合同签订后 45 日内完成系统功能开发、测试和部署,系统部署上线后试运行 30 日进行系统验收。

四、质保及服务要求

最终验收签字之日起开始保证期,质量保证期为两年。乙方对系统的正常稳定运行给予质量保证。保证期内乙方负责免费纠正或清除合同系统出现的缺陷,并免费提供软件升级。

五、安全性要求

1、满足甲方关于网络、数据安全的需求。包括:

对于身份证号、住址等敏感信息采用 SM4 国密算法进行加密解密;

防止页面篡改;

防止 SQL 注入;

防止服务器端安全信息泄漏；

通过甲方的安全测试；

通过信息安全等级保护三级的安全测评；

满足甲方网络安全工作的其他要求。

2、应急响应、演练及系统运行保障服务

制定合理的应急方案，包括系统应急处理预案、系统应急处理操作手册、系统应急响应人员联系方式及职责等。提出应急演练预案并负责演练的实施，提交应急演练实施报告和相关文档。

对系统突发问题能够及时发现，并对所发生的问题做出正确的判断和解决，以快捷的方式保障系统正常运行。

对于非系统及设备原因引起的系统故障，有责任协助用户进行故障分析、解决。

除了现场运维人员外，运维商应组建后备应急响应团队，随时准备应对系统突发事件。

法定节假日、周末或敏感时期必须保证 24 小时联系畅通，如系统出现故障，应急保障人员应在 15 分钟之内做出快速响应并在 60 分钟之内赶到现场，及时排除故障，解决突发事件，保证系统运行正常。遇特殊情况可按用户要求安排保障人员现场值班。