

智慧消防大数据治理解决方案

2024.6



业务挑战与需求



挑战2：缺少信息和科学手段支撑，指挥调度效率低下



缺乏现场信息支撑

- 语音接处警实时性和针对性差，很难清晰知道火灾现场位置和实时火情，传递信息量少
- 缺乏周边水源、危化品、建筑构建、预案等详细信息的支撑
- 缺乏交通、气象、重点建筑、其它部门关联信息辅助



难以实时掌控战况

- 指挥人员难以实时掌握现场情况，现场人员无法查看警情信息及指挥信息
- 车辆、装备参数不全，缺少指挥用的参数项
- 战时无法实时获取灾害现场的人员数量、车辆数量、药剂数量、装备数量等，需要二次调集装备时不知从何调集



指挥水平参差不齐

- 以“人”为主体的指挥，受主观、人为因素影响和制约明显
- 粗放式指挥调度，缺乏智能化的辅助应用；使用小黑板进行指挥应用，无法准确统计车辆人员装备、快速进行战术部署等
- 缺乏针对性和实战性强的数字预案

挑战3： 风险防控和社会联动不足， 被动响应为主， 防和消缺乏紧密结合



- **如何科学的规划部署消防设施**：城镇化快速发展，消防警力不足、消防站数量不够，布局不合理的问题更加凸显
- **缺乏科学的风险防控措施**，预警预防手段薄弱,灭火被动响应；
- 缺乏有效的实时完整的**城市消防基础数据库**和**防火监督指挥平台**

- **防火监管与灭火救援分离**，造成火险隐患多、消防灭火难等问题
- 居民**消防安全意识不足**，**消防设施维护保养不到位**，消防安全责任人没有及时掌握建筑消防安全现状
- **消防安全保障制度及运行机制不健全**，消防安全主体责任和管理责任不明确



挑战4：人员流动大、管理难，培养非一日之功

多种形式队伍管理难

政府专职队缺乏编制支撑，难以实体化运作，作息、训练随意性强，无法发挥应有的作用，保障战斗实力

接警员、数据采集人员、审核人员等缺乏专业的培训，且流动频繁，素质难有质的提高，容易导致统计数据混乱，格式不能统一，统计管理水平受到影响。

职业化不足

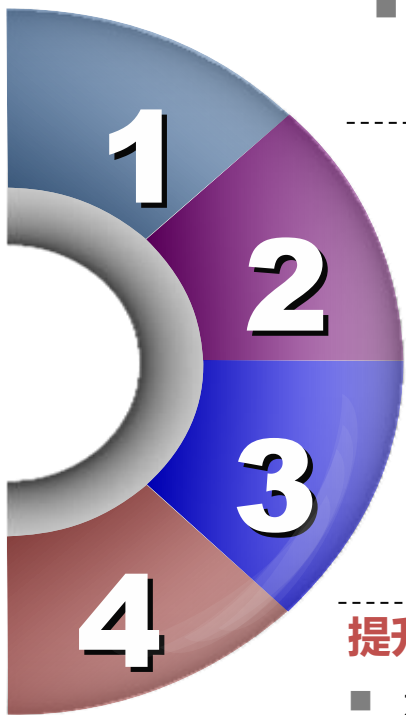


培训体系不健全

人员更迭现象较为频繁、缺乏科学的战训演练系统，提升人员管理素质、培养专业管理人才、解决管理不到位等问题非一朝一夕之能成。

勤务、装备管理系统滞后于技术发展，车辆、资源和营区无法实时管理，基本靠人力解决，数据维护困难，消防人员任务繁重效率低。

管理手段落后



提供更强大的数据基础，破解信息化发展瓶颈

- 与大数据相关的物联网技术、云计算技术，可以快速进行各类数据的全方位采集和传输，基于完整的数据图谱分析而不是单一、零散的数据源。

提供新的数据处理方法，提高应急处置能力

- 利用大数据技术，对相关数据进行采集、整合、处理、加工，为火灾预防、研判分析、移动执法、辅助决策等服务，充分发挥数据潜在价值。

提供有效的预测手段，掌握消防的主动权

- 对城市、区域的消防安全水平进行更加科学合理的评估，对可能发生的火灾、产生的后果、处置方案的有效性进行模拟和优化。

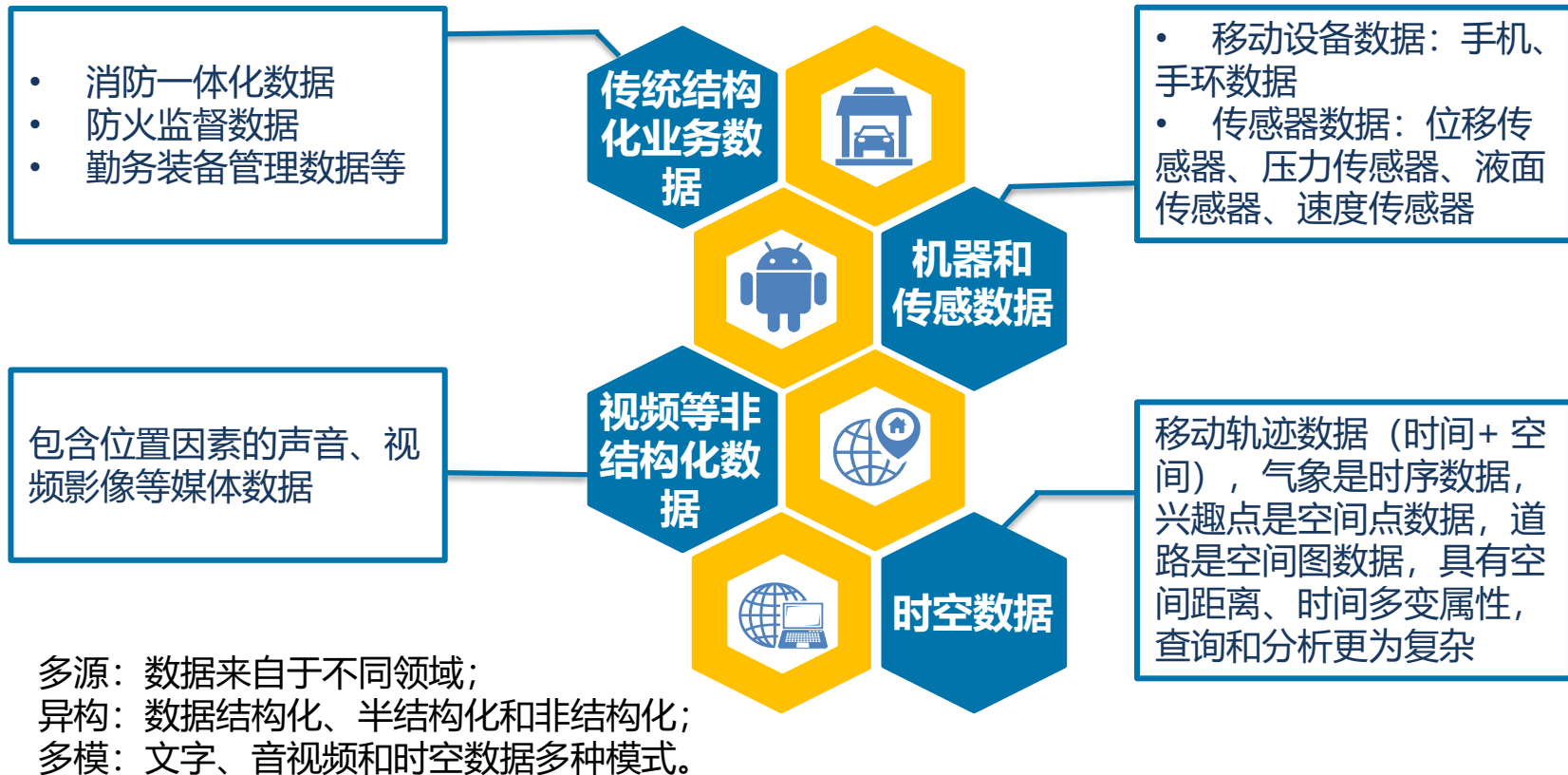
提升公共消防安全服务水平和工作效率

- 通过消防大数据平台，为企事业单位和个人在火灾隐患举报、火灾报警、业务办理、信息查询、知识技能学习等提供便捷高效服务。

基于大数据的智慧消防解决方案整体架构



主要数据类型分类



深化升级消防业务系统应用，丰富数据和提升信息准确率



现有业务系统通过升级改造和深化应用，规范和丰富数据

- 消防监督、灭火救援指挥、消防接处警、政治工作、警务管理、后勤装备等一体化消防业务信息系统，通过深度应用，丰富业务数据库，利用系统数据开展业务分析，为业务工作提供支撑。
- 系统架构WEB化、云化升级改造，便于随时随地录入数据，与互联网数据对接
- 通过大数据平台数据关联，自动匹配关联相关数据，提升准确率和便利性



通过移动应用物联网新技术规范数据采集，提升数据准确率

- 通过移动警务和信息采集等APP规范消防监督执法人员及消防民警在工作中录入监督执法数据和数据采集的准确率。
- 通过移动指挥APP与接处警和灭火救援平台形成闭环，规范和提升灭火救援相关基础数据录入率准确率。
- 通过装备管理和物联网设备，提升人员、机构、车辆装备、战勤物资、社会联动和联勤保障等基础数据录入率准确率。



推动基于物联网的消防设施装备建设，实现自动化信息采集汇聚



火灾预警监控



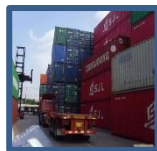
消防产品管理



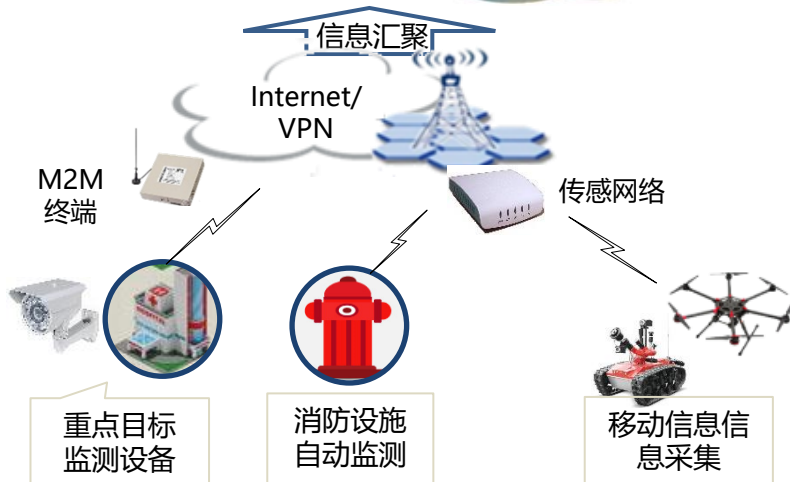
消防设施监管



消防装备监管



危险品监管



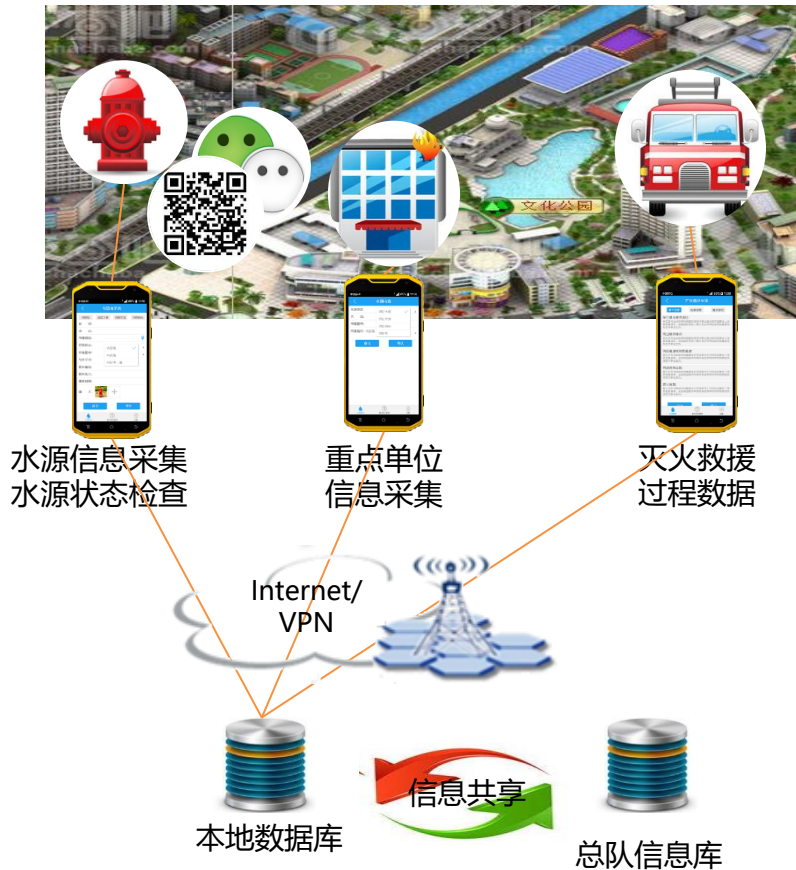
方案概述

利用“感、传、知、用”等物联网技术，综合RFID、无线传感等技术，对消防设施、器材及消防装备、人员等状态进行智能化感知、识别、定位、跟踪、监控和管理，为防火监督管理和灭火救援提供信息支撑

客户价值

- 1、自动信息采集汇聚：**“物联网”进行自动采集，“云端”进行汇总分析，数据流、业务流、管理流高度融合
- 2、分级分类远程监督检查：**可实现重点单位的动态管理巡查，消防设施远程监测，远程查看单位中控室值班情况等。
- 3、灭火救援提供信息支撑：**有火警时可迅速获取建筑审核图纸、喷淋、附近消火栓等详细信息，可指导迅速做好灭火方案

推广移动终端应用，加强主动信息采集，规范执法和灭火救援相关数据



数据采集

- 通过手持终端对水源、设施、隐患等数据采集和信息编辑、维护
- 支队、大队到总队业务数据同步。
- 维护车辆、人员、机构、水源、重点单位等信息

客户价值

- 1、**情报信息精准化**：现场信息采集、终端自动定位，精准指导作战
- 2、**信息采集高效化**：无纸化作业，一次录入，多部门一体化共享
- 3、**采集手段多样化**：图文并茂记录资源信息，在线、离线采集

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/196210123234010223>