



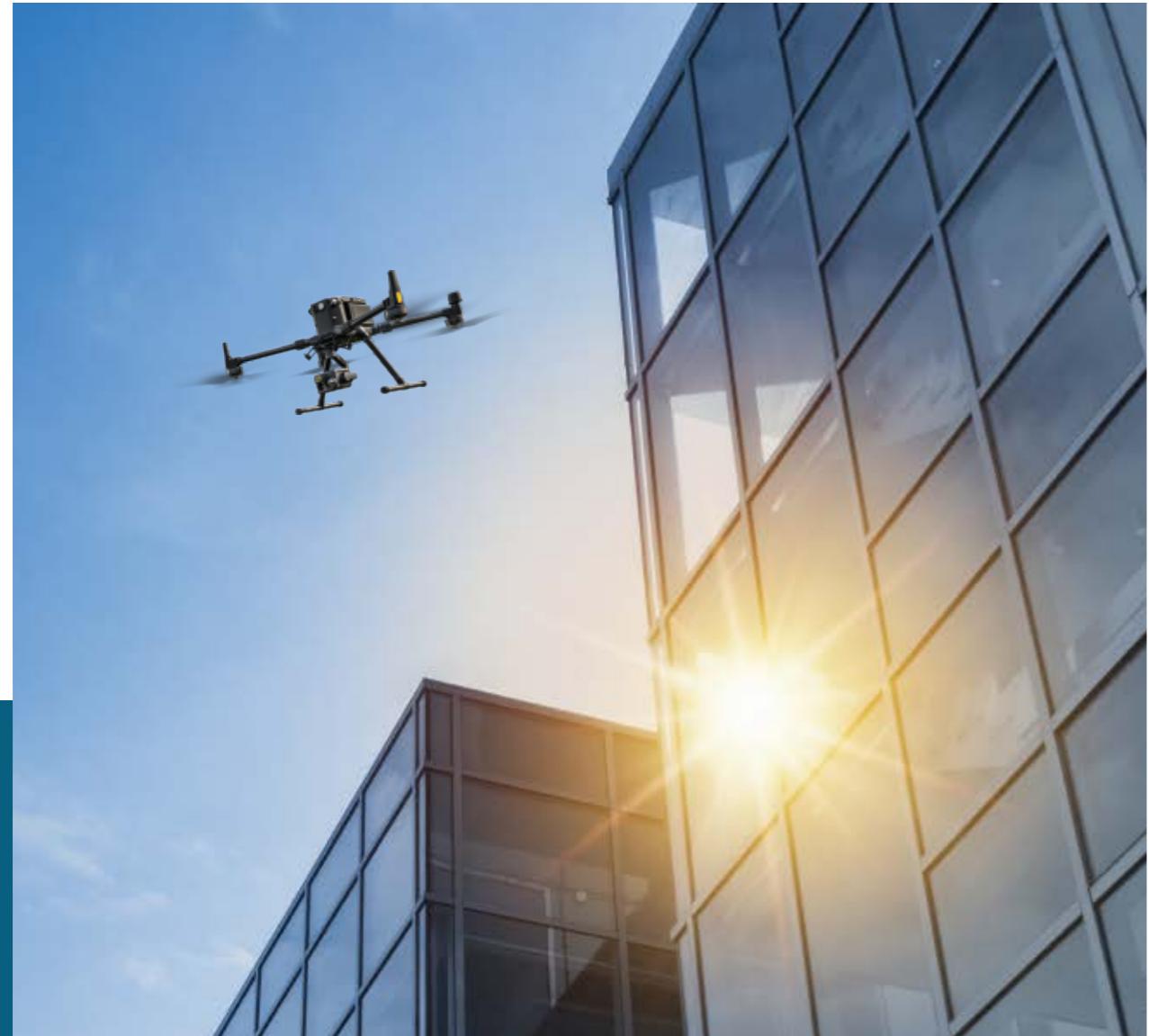
专业创造价值 态度赢得客户



河北航线点信息技术有限公司

地址:河北省石家庄市桥西区华星路9号君圣商务
河北省唐山市路北区长宁道祥瑞里底商8号(唐山办事处)
联系人:蒋凤保 电话:13693136078
邮箱:hangxiandian@126.com
网址:www.hangxiandian.com





河北航线点信息技术有限公司成立于2019年，具有自然资源厅颁发的乙级测绘资质，专业服务于自然资源、生态环境、智慧城市、应急管理、农林水利等领域，为政府、企事业、高校及相关部门提供整体解决方案。

公司拥有一支高素质专业队伍，其中注册测绘师2名，高级工程师2名，中级工程师5名，助理工程师8名，其他专业飞手及技术人员25名。仪器设备目前有各类型无人机飞行器8台套：其中专业级垂直起降无人机4台（含测绘单镜头、倾斜建模五镜头）、多旋翼无人机大疆M300两台、大疆精灵4两台；常规GPS-RTK、全站仪、水准仪若干；无人船单波束测深系统1台套；空气六参数检测仪2套。



公司总部位于石家庄，同时在河北唐山设有办事处，其经营范围包括：信息技术咨询服务；智慧城市实景三维建设；无人机环保巡查、大气及水污染等监测服务，测绘航空摄影服务；摄影测量与遥感服务；工程测量；大数据服务等。

获得民用无人机驾驶航空器经营许可证,乙级测绘资质证书,环境管理体系,
质量管理体系,职业健康管理体系等证书



1.自然资源

2.生态环保

3.智慧城市

4.应急管理

5.农林水利

图源自我司滦河巡查项目

主要业绩 achievement

生态环保

- 唐山市丰润区大气防治无人机巡检
- 迁安市企业散乱污问题无人机航拍执法
- 曹妃甸环保局入海入河排污口无人机巡查
- 乐亭县环保局入海入河排污口无人机巡查
- 玉田县冬季散煤复燃无人机巡检

智慧城市

- 江西省抚州临川区智慧城市建设
- 涠州市智慧涿州古城建设
- 古冶区盛泰矿业绿色矿山建设
- 丰南区唐人街智慧景区建设
- 沧州市海兴智慧园区建设

应急管理

- 首钢京唐应急管理倾斜摄影三维建模
- 曹妃甸区南堡化工园区三维建模
- 唐山东华钢铁、东华气体实景三维建模
- 古冶区经济开发区实景三维建模
- 唐山市露天矿山安全巡检

自然资源

- 吉林延边仙峰滑雪场激光LIDAR地形图测绘
- 承德隆化县风力发电地形图及正射影像图制作
- 通辽库伦旗乡村正射影像图航飞项目
- 唐山市滦州垃圾填埋场无人机航测地形图
- 唐山市丰润区冠联矿业矿山勘察测绘

图源自我司资源普查项目

自然资源 Natural resources



M300搭载激光传感器



M300搭载全画幅相机



大疆精灵4RTK

牢固树立“山水林田湖草是一个生命共同体”理念、统筹推进山水林田湖草系统治理，是深入贯彻落实习近平生态文明思想和党的十九大精神的根本要求，是建设美丽中国、实现人与自然和谐共生的重要途径，推进山水林田湖草系统治理，必须加强顶层设计，坚持一张蓝图绘到底。

充分发挥卫星遥感和无人机航摄技术，构建“天空地”一体化监测体系和大数据平台。利用专业设备生产DOM\DSM\DEM\DLG\3Dmodel。

某矿山自然资源勘察测绘项目



实景三维模型

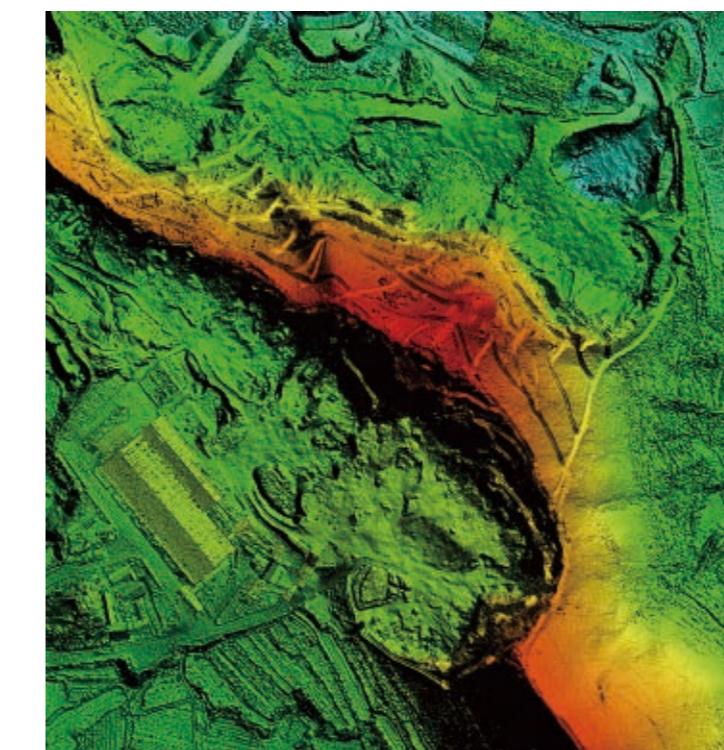
同一区域正射影像图



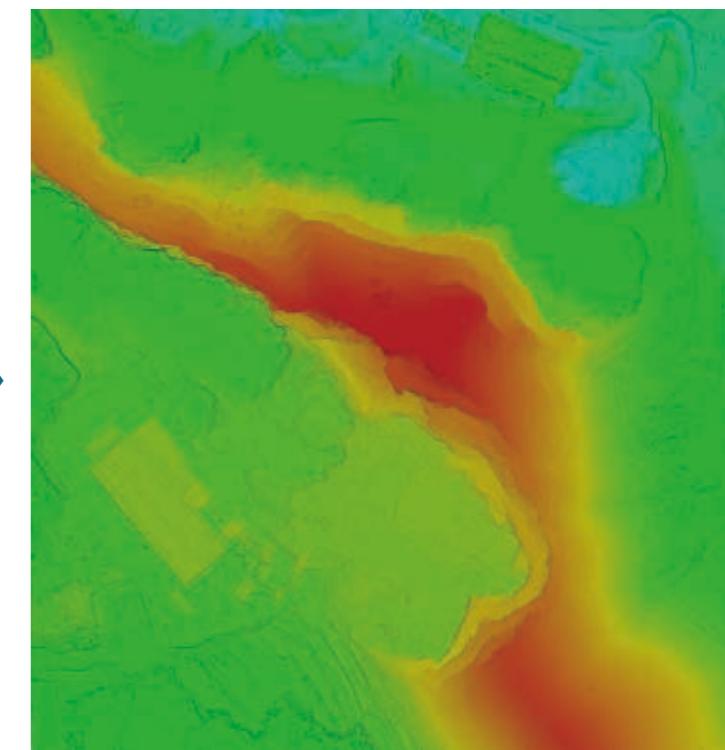
同一区域数字地形图



实景三维模型叠加地形图



同一区域数字表面模型



同一区域数字高程模型

生态环保

Ecological and environmental protection

大气保护

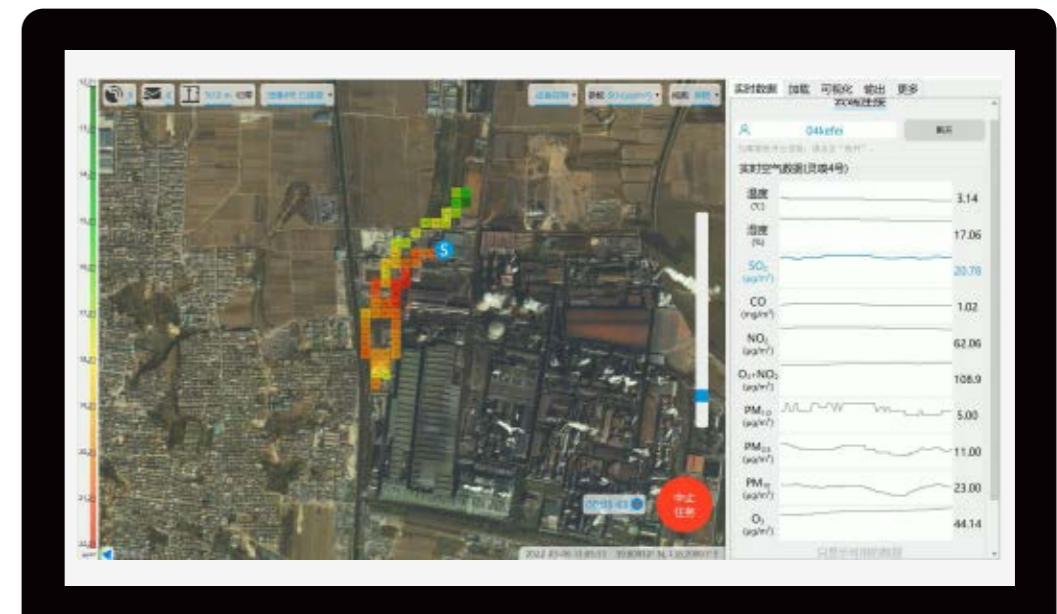
专业级无人机搭载大气污染物监测模块、多功能云台、远程图传对工业企业、道路扬尘、矿山扬尘、散乱污企业、秸秆焚烧、建筑施工扬尘、散煤燃烧、破坏环境违法行为进行空地立体巡查，将各类成果与环保部门设立的各个地面监测点、监测执法人员获取成果进行叠加显示，建成形成生态环保“一张图”指挥调度平台，为精准执法、科技防控提供最有力的支撑。

无人机大气污染监测系统优势

- 1 效率高，利于隐蔽，夜间可用
- 2 不受空间限制，防疫效果好，不接触监测
- 3 可实时抓拍，视频及数据，实时传输指挥中心
- 4 实时生成二维与三维污染分布图，即时生成报告
- 5 一次监测最多9种空气污染物 (PM_{2.5}|PM₁₀|SO₂|CO|NO₂|O₃|VOCS等)



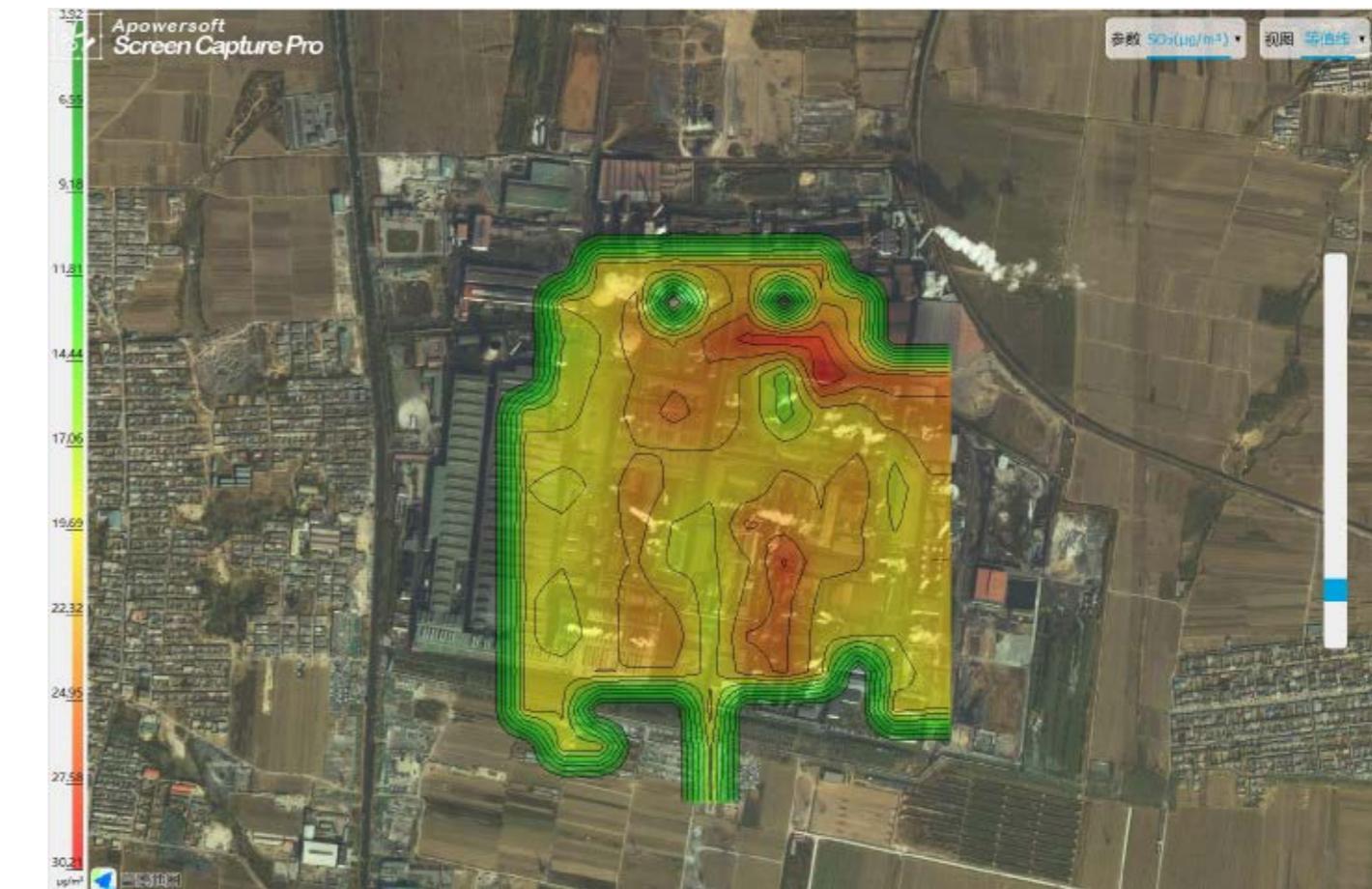
指挥中心



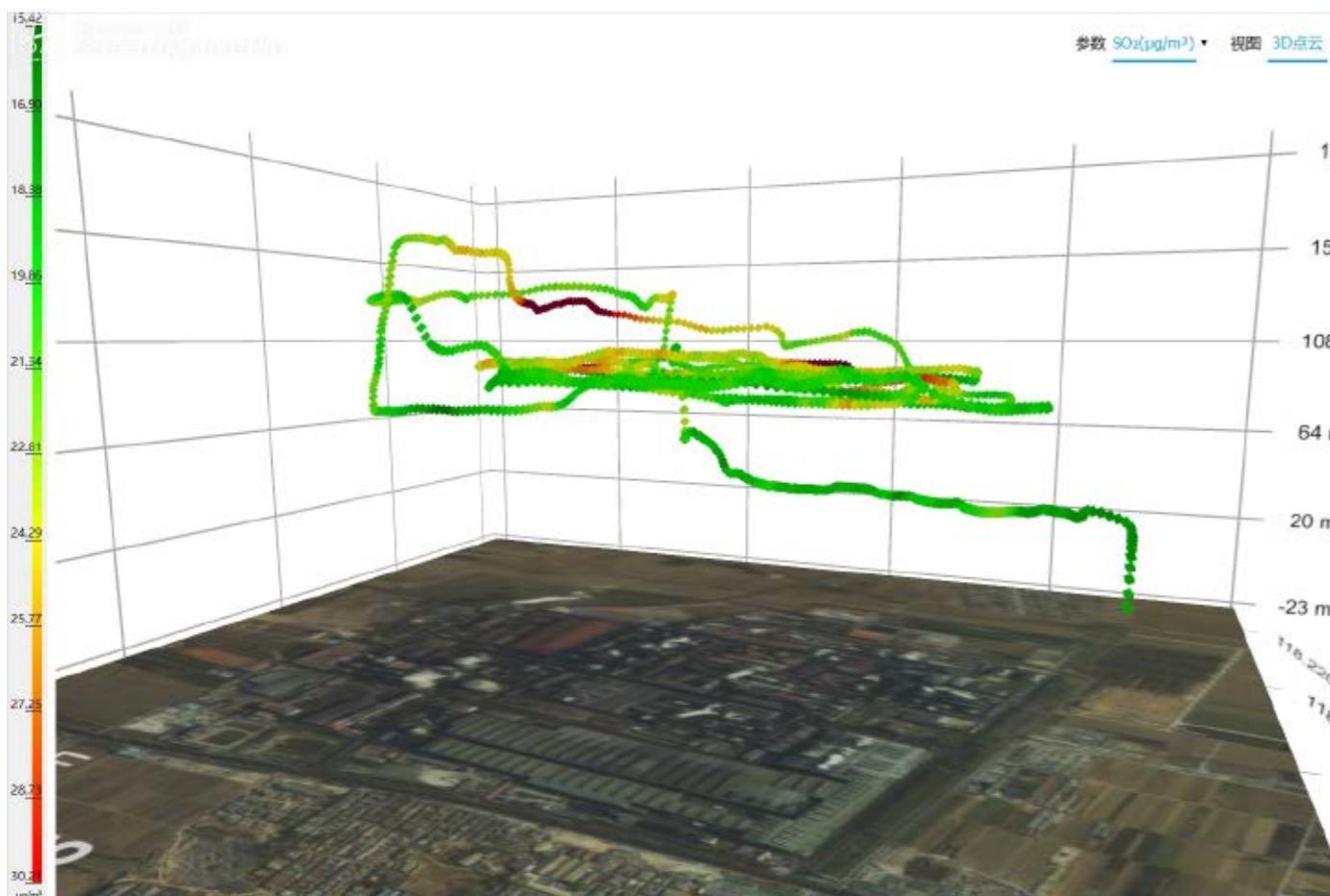
指挥中心实时空气检测画面

相关案例

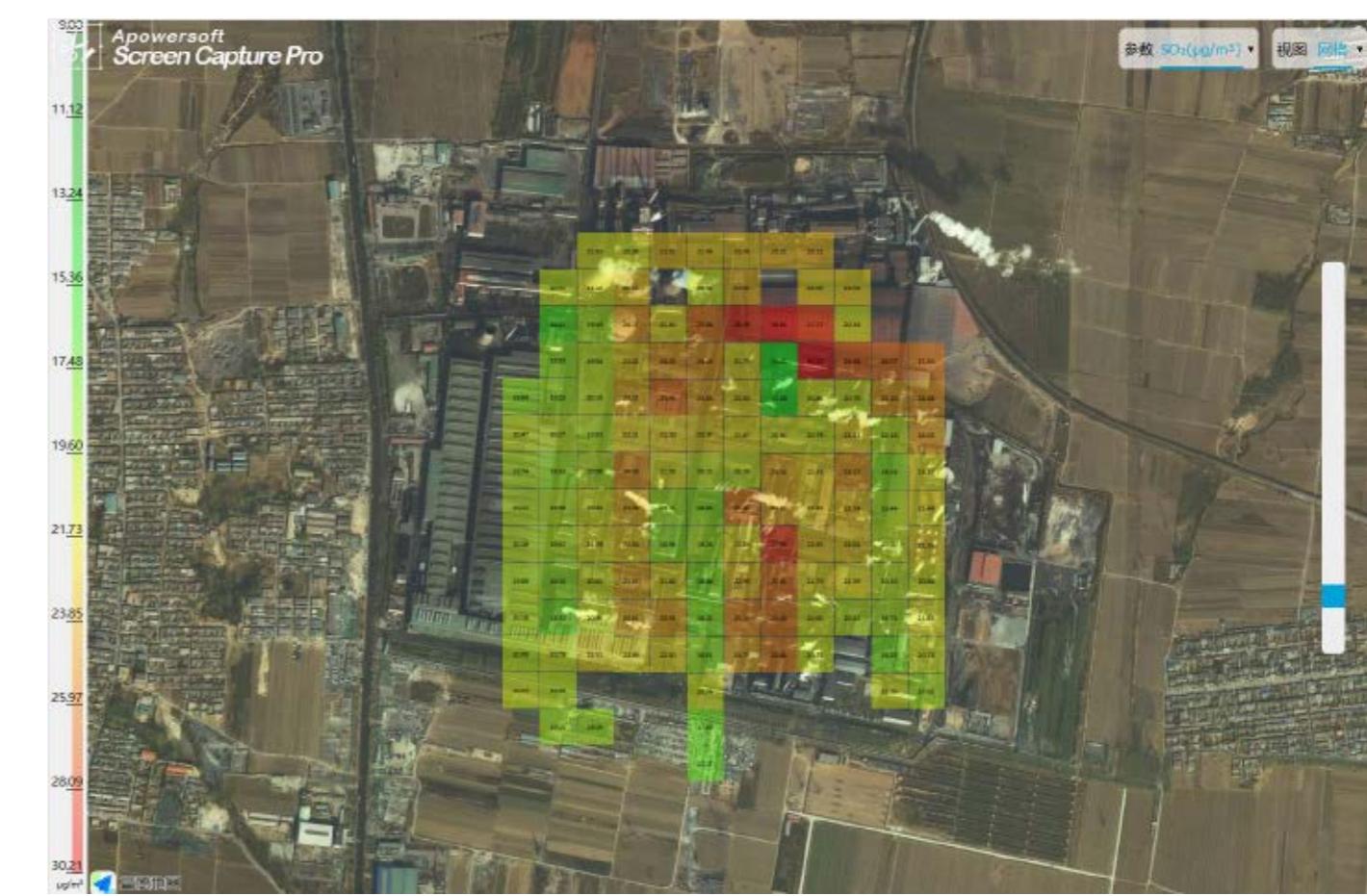
某钢铁厂进行有组织和无组织空气污染排放巡查



二维地图以等值线分布图



立体空间以3D点云显示图



二维地图以网格化分布图

水资源保护

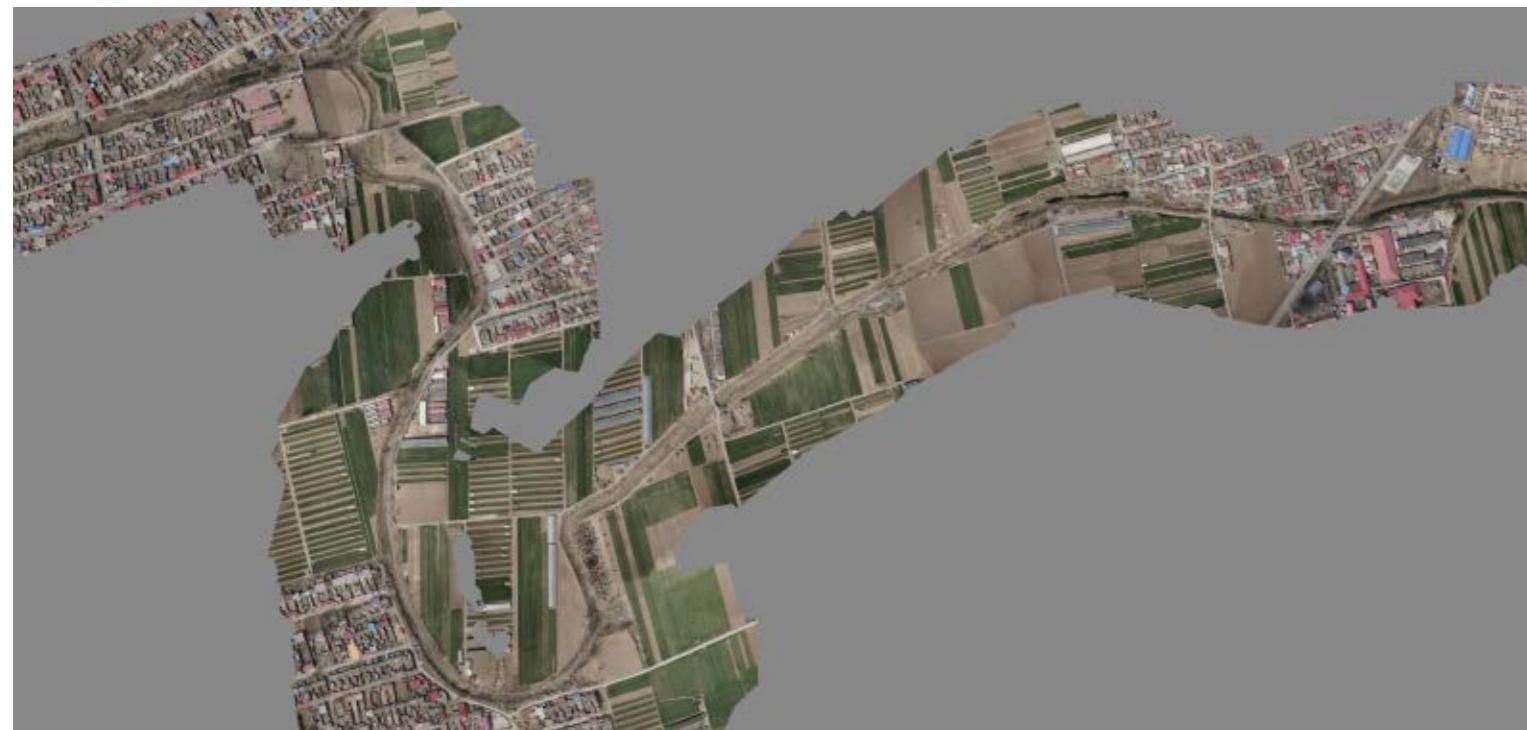


利用无人机搭载可见光、热红外相机、数字变焦相机等传感器对目标河流进行飞检，然后利用先进的倾斜摄影测量技术快速获取航摄地区的真三维实景模型，利用其特征为纹理特征清晰、丰富、真实；坐标、高程等地理信息精准无误的优势，完美解决了河流人工监测的效率低下，部分地区人工无法到达等问题，充分契合生态环保部提出的入河入海河流排污口专项整治行动的工作方案即“查、测、溯、治”。

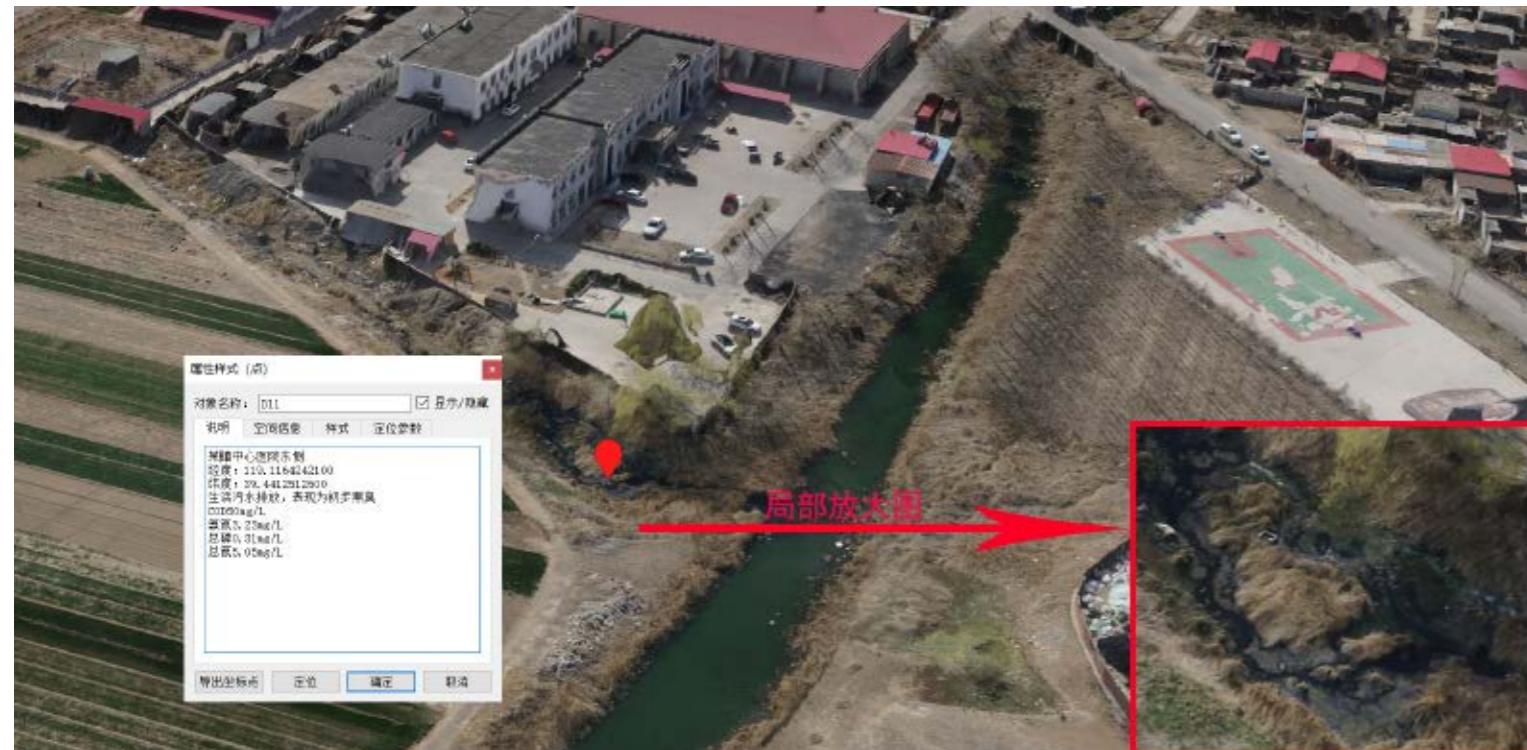


相关案例

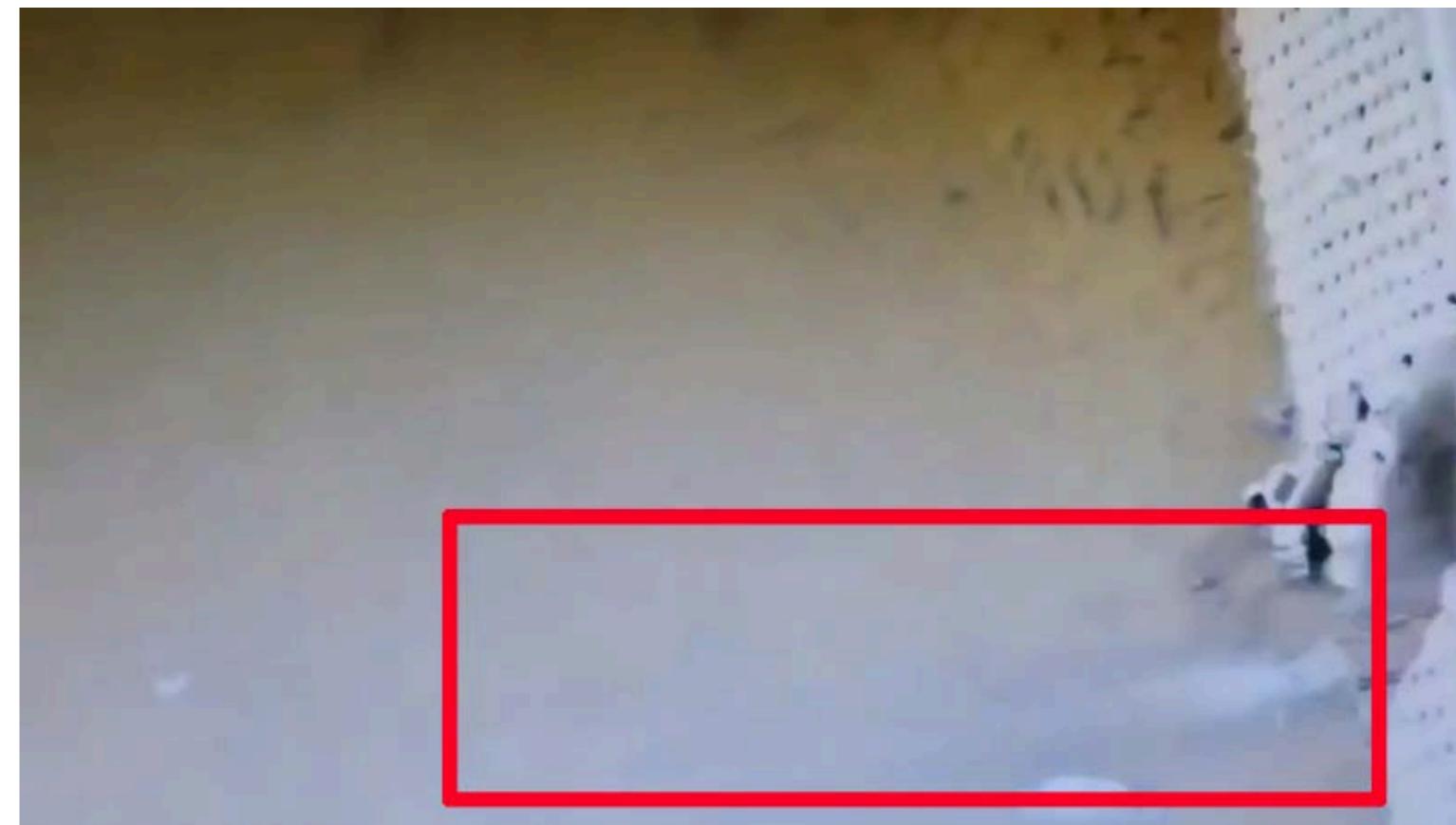
某河流入河排污口无人机巡查项目



河流三维模型



三维模型中的排污口现状图



同一排水口可见光与热红外成像对比

智慧城市

Smart city



智慧城市

Smart city

实景三维可视化搭建真实数字空间,智慧城市三维可视化管理平台借助三维地理信息的融合技术,实现对政府部门管辖的各类对象和数据进行场景化展示。数字孪生三维可视化平台,构建Google Earth式的地球立体全景展示,实现从地球、到省、市、区县、园区到重点建筑的逐级可视,实现对地理信息底图、道路、建筑、水系、等高线地形、重点建筑等的三维可视。



智慧德州古城数字孪生系统

城市管理智能化,支持实时态势,监控在城市三维场景中展示各设施部件的空间分布和密度情况,同时结合大数据技术对设备设施的状态数据和运行数据智能监控、分析及挖掘,实现智能感知与决策支撑。



实景三维中漫游巡查



实景三维中实时监控画面

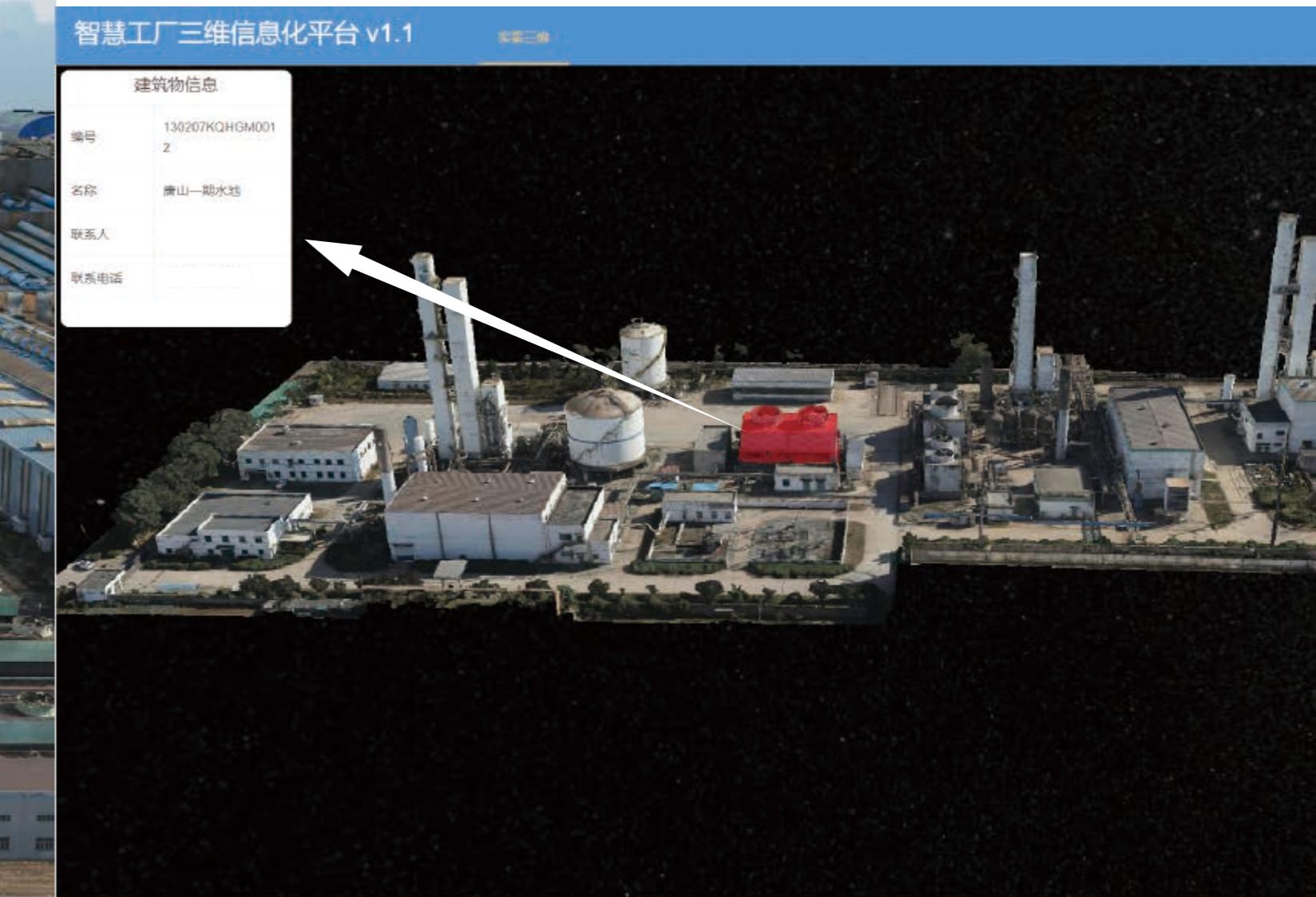


通过无人机倾斜摄影三维建模技术,快速构建相关企业精细化、可量测、真实感、高精

度、对象化、更新快、定制化的三维地理信息,直观地掌握目标区域内地形地貌与所有建筑物和生产设施的细节特征,为安全生产监管、应急救援指挥、事故灾害调查等提供现势、详尽、精确、逼真的空间基础地理信息数据支持。



图源自我司钢厂项目实景三维模型截图



某化工厂实景三维单体化查询

中央网络安全和信息化委员会印发《“十四五”国家信息化规划》,对我国“十四五”时期信息化发展作出部署。应急管理信息化是国家信息化的重要组成部分,为应急管理体系和能力现代化提供有力支撑和强大动力。

我公司利用自主研发的“智慧工厂三维信息化平台”可以实现工厂实景三维模型的漫游浏览、量测、车间高炉等单体化查询,实时视频的关联播放、图形导入、操作指导视频的演示等。

通过“陆地巡查、空中巡查、系统巡查”三位一体的方式,可对重点、难点巡查区域进行无死角监测,对地灾点开展安全巡查及时了解最新地形地貌、隐患特征和威胁范围。



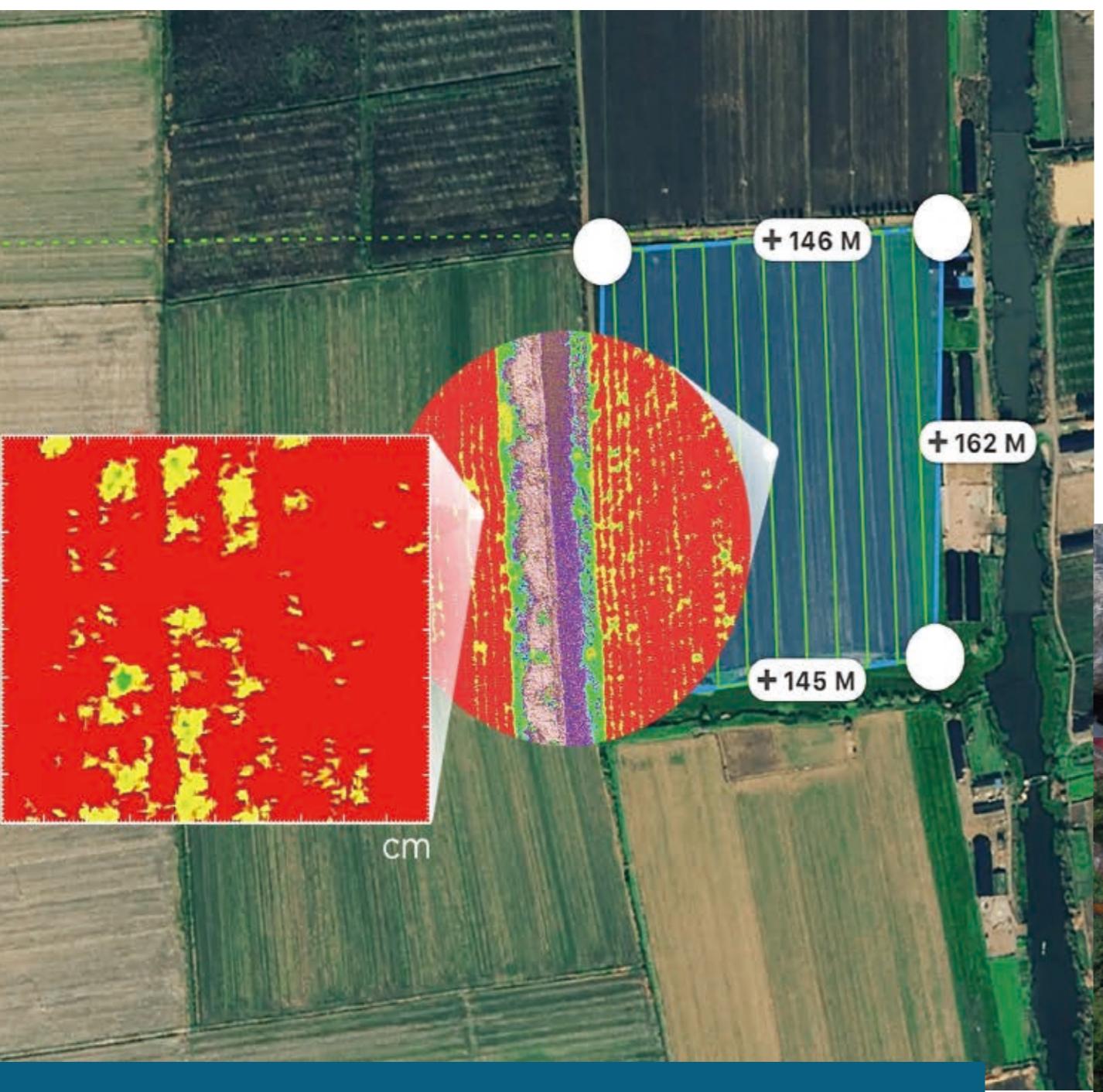
形成“全方位覆盖、全程监控执法”的新式执法模式,深入排查安全生产领域违法违规情况,指导督促解决应急安全突出问题,为执法监管提供科学依据。系统可应用于道路桥梁巡检、铁路巡检、无人机港口巡检、矿场巡检测绘等场景。



无人机在农业方面的应用对于农业监测而言，多光谱影像相较于人眼观察能提供更多准确的指向性信息，帮助你洞察植物状况。无人机搭载多光谱相机可精确采集多光谱数据，让植物生长状况尽在掌握。



无人机在林业方面的应用



想要深入了解植物状况, 仅仅有航拍影像还不够。无人机搭载多光谱版配备NDVI分析功能, 用户可在 NDVI 分析和实时 RGB影像之间进行切换, 异常状况一目了然, 对出现问题精准定位从而快速做出针对性决策。

空地物联一张网, 智慧林长制一张图, 通过无人机搭载各类传感器、场站视频监控设备等空地物联一张网, 全面监测林情、水情、火情、动物、植物、人物等各类林草生态资源。结合大数据、物联网、云计算等信息化技术, 建设智慧林长制一张图。依靠先进的信息化手段从源头上解决林业监管难题, 增加动态监管手段, 推动林业信息化建设。





结合本地历史地质灾害情况,建立地质灾害专题图,地质灾害分布图、地质灾害类型、等级分布图,通过无人机遥感方式获取相关区域的不同时期三维实景模型及视频影像资料。



采用无人机遥感方式,建立变化图斑库,统计变化图斑的面积,破坏和新增植被类型,估算经济损失。



植被分布图、植被类型图,生态红线图、林业规划图,历史病害图,地质灾害专题图。



无人机按照预定轨迹对林区进行空中巡查,将获取的图像数据实时传回指挥大屏。如遇出现火情的地区进行空中火情态势观察,获取火点准确坐标、火场面积、火场边界等信息,指挥灭火部署,人员救助路线引导等。

水利方面应用

以智慧水利为目标,按照“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”要求,以数字化、网络化、智能化为主线,以数字化场景、智慧化模拟、精准化决策为路径,以构建数字孪生流域为核心,全面推进算据、算法、算力建设,加快构建具有预报、预警、预演、预案的“四预”功能的智慧水利体系,为新阶段水利高质量发展提供有力支撑和强力驱动。

1 河流岸线规划利用方面

2 水域岸线监测

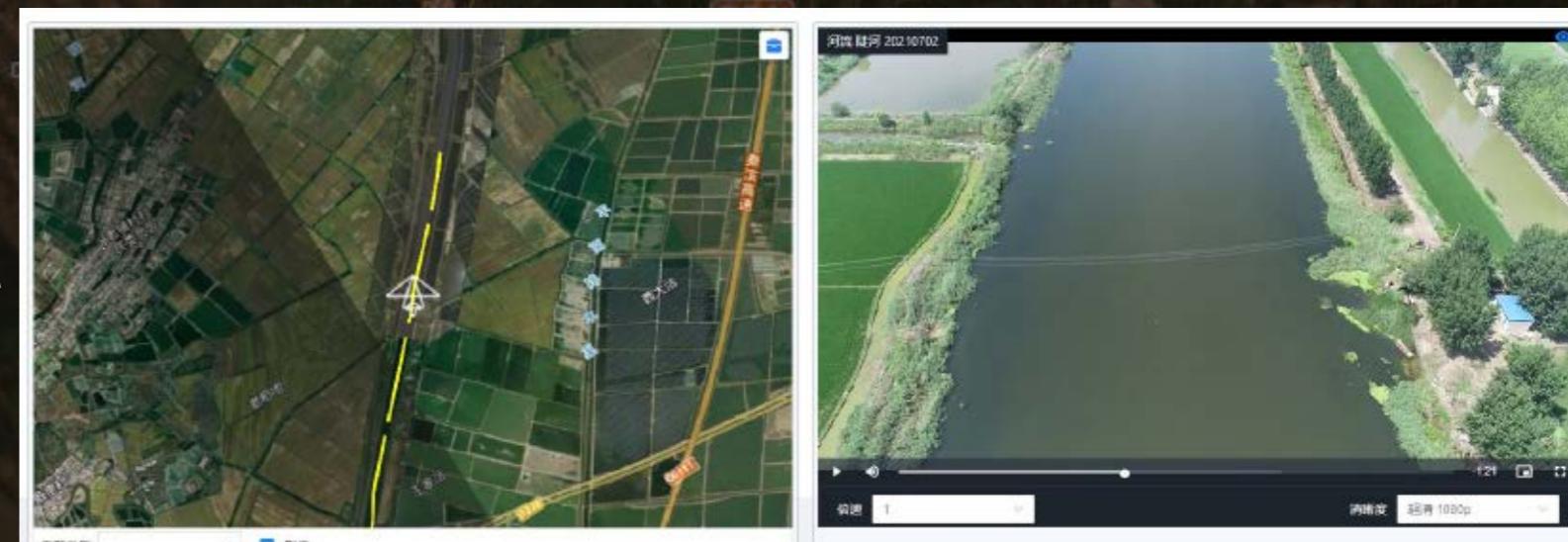
河道侵占“四乱问题”、河道坍塌或淤塞、水利设施情况、岸堤达标

3 水环境监测

水质参数时空分布、流域水污染溯源、河流漂浮物监测、黑臭水体监测

4 智慧水利“一张图”平台系统

智慧水利“一张图”以实景三维数据为基底,智能感知+数据融合+智能应用三大体系为支撑,实现水利监测、数据支撑、综合监督的一体化全过程管理。平台以日常状态与应急状态为架构维度,在日常状态下,可对整体流域实现多源数据常态化监测与记录;在应急状态下,系统形成了一套预报、预警、预演、预案于一体的全过程水利应急管理解决方案,完美契合智慧水利灾害管理与防治所需。



巡检视频位置与地图相同位置同屏显示