



APP



微信订阅号



仪器、机具



工程材料



预防性养护

上海法赫铁道技术设备有限公司
上海法赫桥梁隧道养护工程技术有限公司

地址：上海市市北高新技术服务业园区江场三路88号6层
电话：+86 21 61172030 61172031
传真：+86 21 61172035 邮编：200436



法赫无人机

—— 交通行业应用解决方案

www.fahe-qs.com

上海法赫桥梁隧道养护工程技术有限公司
FAHE BRIDGE & TUNNEL MAINTENANCE PROJECT TECHNOLOGY CO., LTD

公路运输行业领域

- 公路路政养护协同巡查技术支持
- 公路路网调度应急处置技术支持
- 公路路桥基础设施检测技术支持
- 公路工程施工监管巡查技术支持



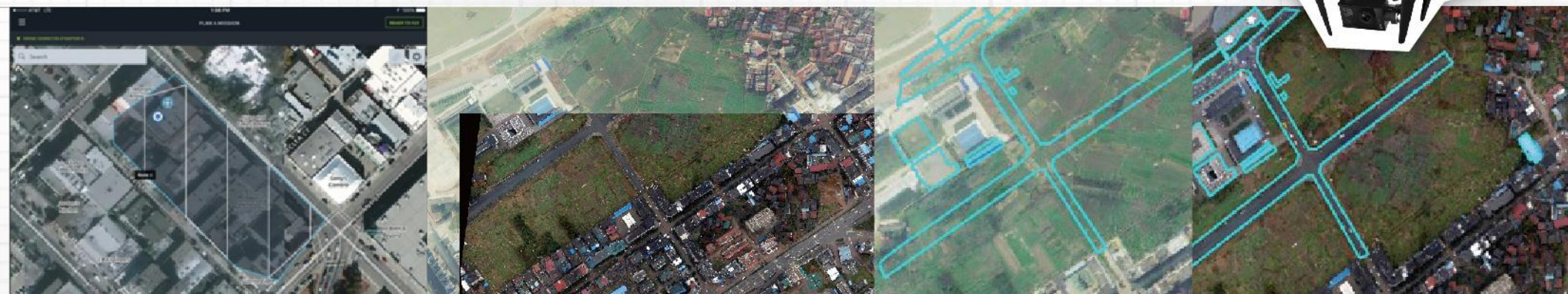
水路运输行业领域

- 水路运输管理技术支持
- 港口船舶引航技术支持
- 水上工程监管技术支持
- 涉水环境监控技术支持



工程勘察设计领域

- 地形勘察测绘技术支持
- 工程方案设计技术支持
- 3D建模测算技术支持



此外，交通运输行业其它业务领域还包括：应急探查、路网调度、设施普查、宣传影视航拍等。

① 无人机桥梁典型病害检测系统

② 无人机道路常见病害快检系统

③ 无人机路政管理远程巡查系统

④ 无人机港政航政远程巡查系统

⑤ 无人机工程现场视频监控系统

⑥ 无人机工程勘察测绘及3D建模



1 无人机桥梁典型病害检测系统

基于多旋翼无人机，针对桥梁难以到达部位、水面上或人眼难以识别病害检测系统：

无人机搭载360° 高清摄像设备，以及专业检测设备如红外热成像仪，替代大型检测车执行桥梁桥面、梁侧、梁底、支座等隐蔽或人员难以到达位置执行检测任务，病害分析报告由图像分析软件或检测设备的对应电脑软件输出。



扫一扫

立即观看无人机
桥梁检测现场视频！

梁底板测查



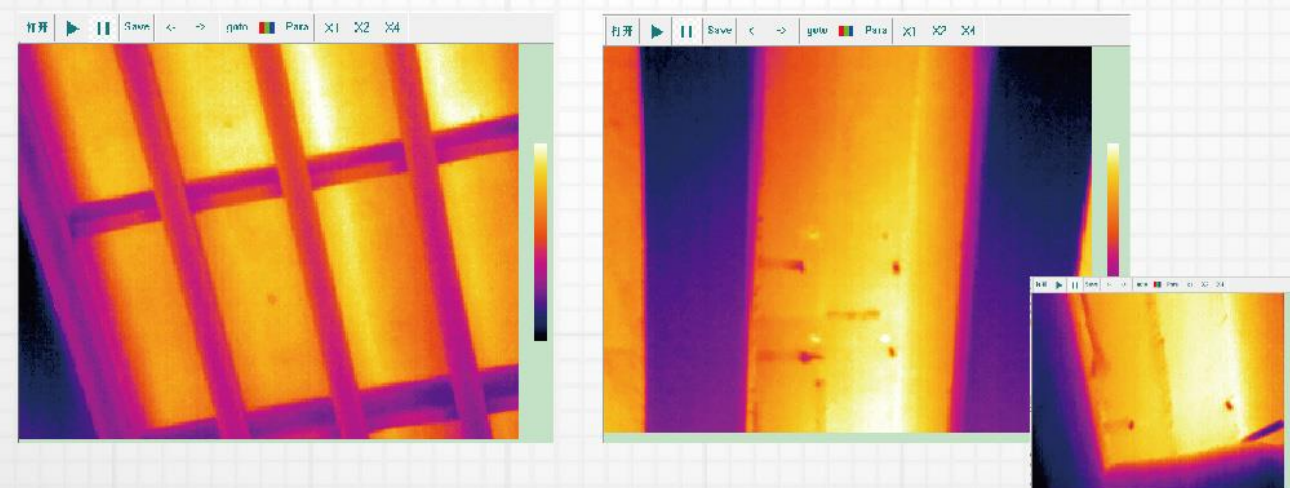
支座、盖梁测查



梁侧、墩柱测查



红外热成像检查



② 无人机道路常见病害快检系统

基于多旋翼或固定翼无人机，针对面广量大列养道路的日常定航巡查系统：

无人机搭载超清摄像设备，沿道路执行现场航拍，并将数据回传至地面站，由后台分析软件对道路常见病害如坑塘、裂缝、车辙等进行图像识别，并形成病害分析报告，辅助现场养护任务决策。



③ 无人机路政管理远程巡查系统

基于多旋翼或固定翼无人机，针对面广量大基础设施的日常定航线巡查系统：

无人机搭载超清摄像设备，执行现场航拍，并将数据回传至地面站，由后台分析软件对妨害路产路权的对象如路面抛撒、违章搭建等进行图像识别，并形成巡查报告，辅助现场处置任务决策。



④ 无人机港政航政远程巡查系统

基于多旋翼或固定翼无人机，针对目标区域所有涉水事物及行为的日常巡查管理系统：

无人机搭载超清摄像设备，在海面上执行现场航拍，并将数据回传至地面站，由后台分析软件对执行船舶引航、动态监控、工程巡查、辅助海事管理等进行图像识别，并形成分析报告，辅助海上巡查任务决策。



⑤ 无人机工程现场视频监控系统

基于多旋翼或固定翼无人机，针对重点工程施工现场情况的全程航拍监测记录评估系统：

无人机搭载超清摄像设备，对施工现场执行前期航拍任务，获取现场整体概况便于后方直观了解现场施工组织、劳动力及设备配置；运用劳务员工面部识别考勤系统，加强作业人员信息管控；针对工程重点位置及关键工序实施后台全面监控，获取建设项目形态的关键点数据，建立三维重构模型，对比施工图设计方案进行实施校正，尽早发现施工问题，避免重大财产损失。



6 无人机工程勘察测绘及3D建模

基于多旋翼或固定翼无人机，针对目标区域地形地貌勘察设计辅助模拟系统：

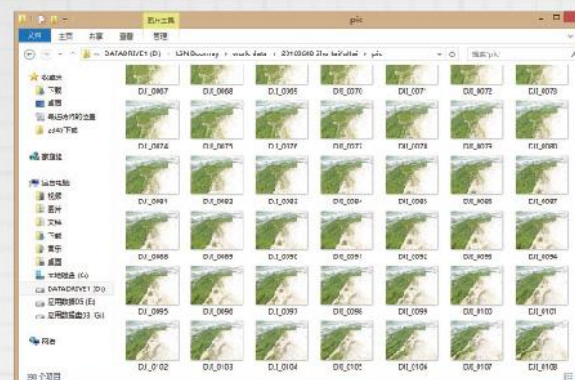
无人机搭载超清摄像设备，执行现场航拍，回传数据包含地物特征(颜色、类型)、高程、三维坐标及GPS定位、土石方量等信息。由后台分析软件对数据进行识别、拼接、形成目标走廊带的数字化3D全景模型：

- 1) 工程勘察测绘
- 2) 3D建模

根据工程设计方案，将道路轨迹或桥梁模型输入系统中，形成叠加设计方案的全景模型，通过相关功能的设计输入，实现模型的可测量化，提供精确的工程量测算结果，还可以根据实际需求叠加桥梁结构受力模型辅助应力分析、图像美化软件制作美观效果图等。



飞行数据处理



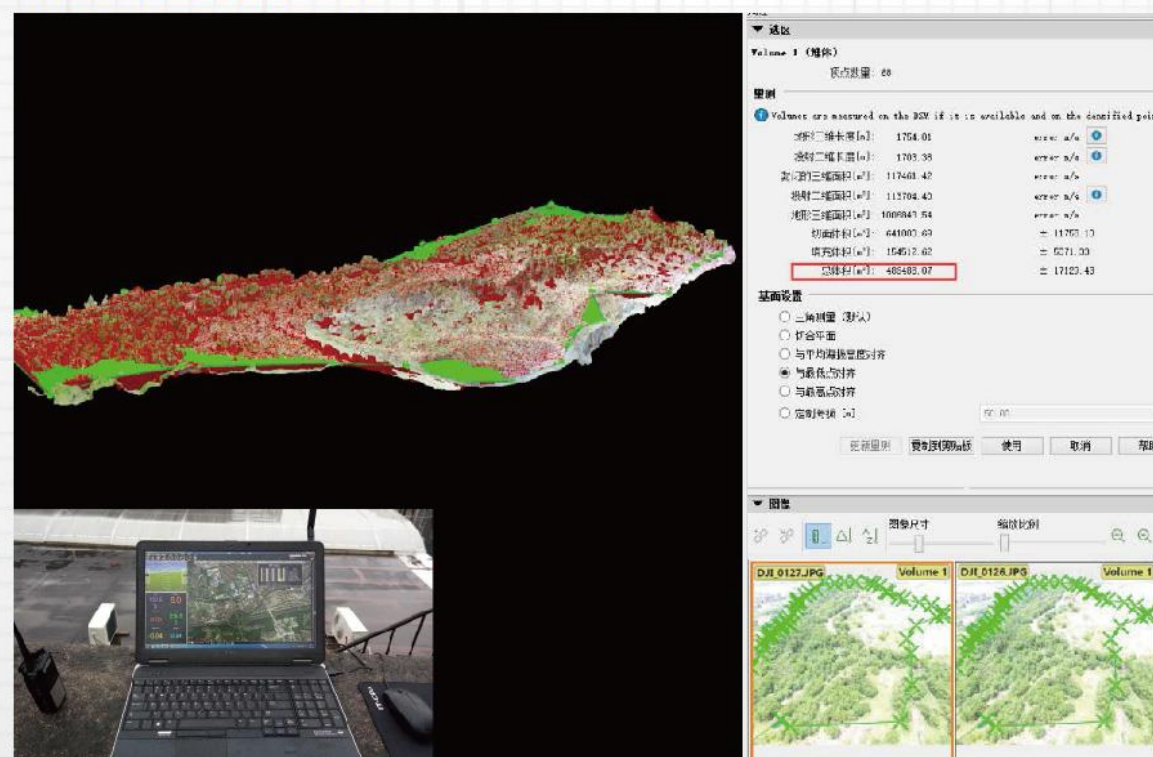
飞行轨迹图



将飞行数据导入后，处理软件进行空三加密建模处理



模型进行土方测量结果



具有无人机研发制造、软件开发实力

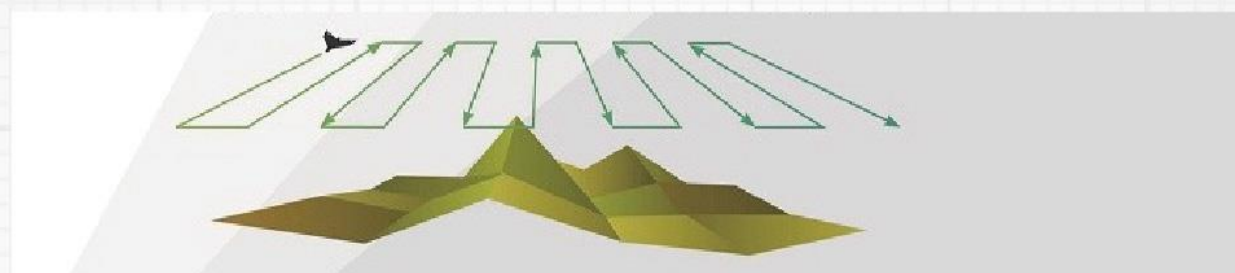
无人机技术专业水平

掌握无人机最核心的四项技术：

- 飞行控制技术：决定飞行姿态、机械操纵等使无人机良好执行任务指令的决定性技术；
- 云台增稳技术：决定搭载仪器设备平稳执行拍摄、检测任务的决定性技术；
- 自主导航技术：无人机实现自动起降、自动避障等功能的决定性技术；
- 气动设计技术：设计飞行器推进系统、外形和主要参数，制造最优机型的决定性技术。

数据采集服务

传感器校准/倾斜测量/地籍测绘/航线规划/控制点/设备维护



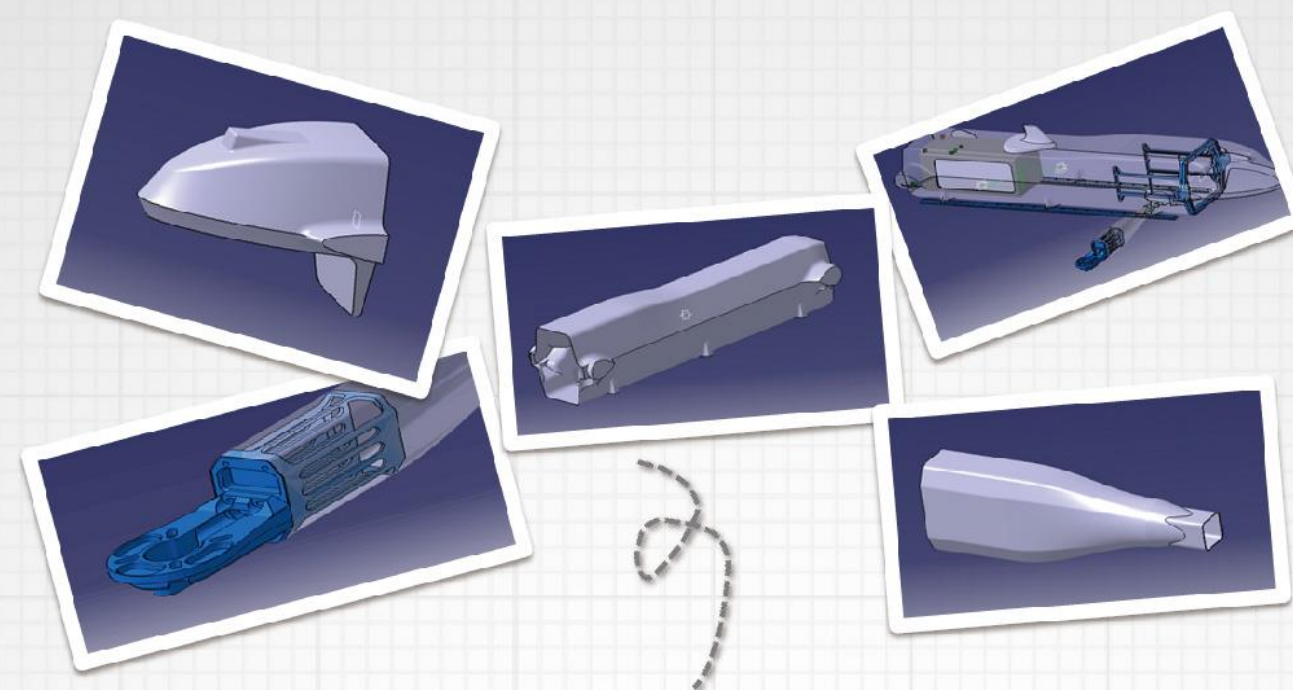
数据处理软件



数据处理服务



- 数字高程模型/数字正射影像
- 线画图/格栅图
- OBJ/DXF 三维数据模型
- 基于SHP/IMP数据的国土资源对比监察

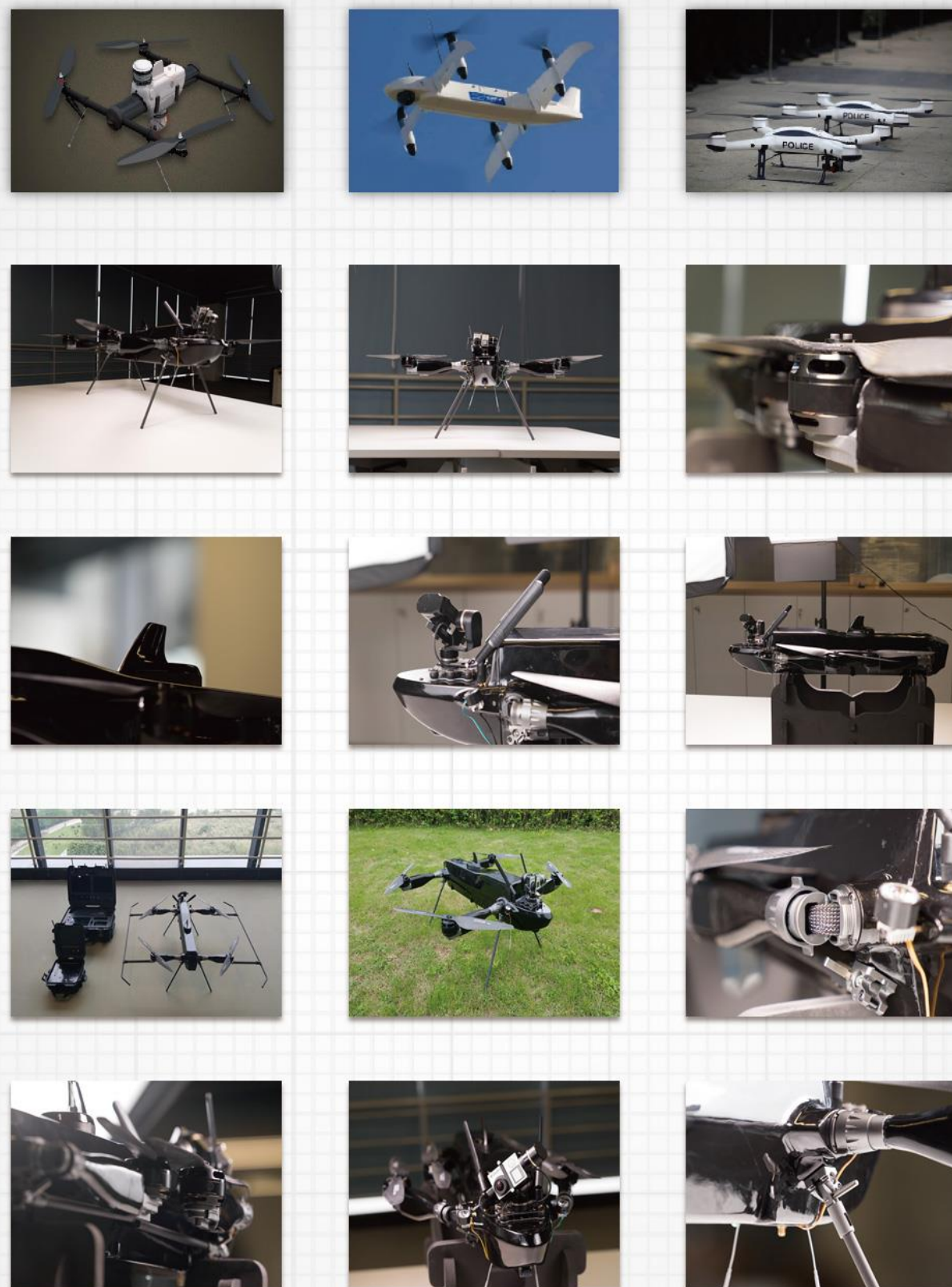


碳纤维+铝合金打造主体框架



精雕细琢，匠心独具

具有大疆无人机改造升级及售后维修实力



做交通行业无人机应用领域的开拓者和领航者



高效

- ☑ 无人机灵活快捷，很大程度节省了人员移动所需要花费的时间；
- ☑ 巡检范围大、效率高
- ☑ 无需考虑地形障碍；

安全

- ☑ 免去了运维人员在高处作业的风险；
- ☑ 一些人员车辆不方便到达的地方也可以覆盖；

准确

- ☑ 采用360°高精度摄像头，可拍照、可摄像，方便后期反复观看及数据处理；
- ☑ 可采用可见光、热红外等多种设备，从多角度观察取证。