

数字技术为企业赋能 ↗

数据更真实更准确
手机定位、视频监测、现场照片保证数据真实性，
实时校验，数据检查，全程可追溯

数据价值凸显
企业所有项目数据都会成为自有数字资产，数据
复用性高

业务规模增长
利用数字化平台管理超大型项目也能游刃有余

决策难度降低
利用企业大量已有数据，准确评估未知场地地层
分布，降低招投标阶段决策难度

部门协同效率提高
各部门与各岗位人员统一工作平台，工作协同效
率明显提高

生态合作更顺畅
基于数字技术，让不同企业间实现数据共享，生态
合作变得更顺畅

- **数据安全性提高**
平台可私有化部署，充分保证数据的安全性与保
密性
- **数据对接更灵活**
数据接口开放，数据输入输出形式多样并可无限
扩展
- **人员效率提升**
减少大量重复劳动，提高企业人员工作效率及整
体工作素质
- **经营风险可控**
高效的工作模式及大量的已有资料让项目经营风
险大大降低
- **标准化程度提高**
各项目操作流程、数据存储、数据分析、资料存档
更加标准化
- **创新竞争力强**
平台支持BIM+GIS技术，实现地上地下一体化，用
数字模型一比一还原真实世界，可对接数字孪生、
数字城市等大型平台



优勘——勘察数字化平台

企业勘察项目全生命周期的数字化管理



武汉优土优木科技有限公司
WUHAN UTUM TECHNOLOGY CO., LTD

网站: www.utum.cn
邮箱: utum@utum.cn
电话: 027-59764518



微信搜一搜

优土优木



武汉优土优木科技有限公司
WUHAN UTUM TECHNOLOGY CO., LTD

www.utum.cn

*产品部分功能仅供参考，一切以实物为准。



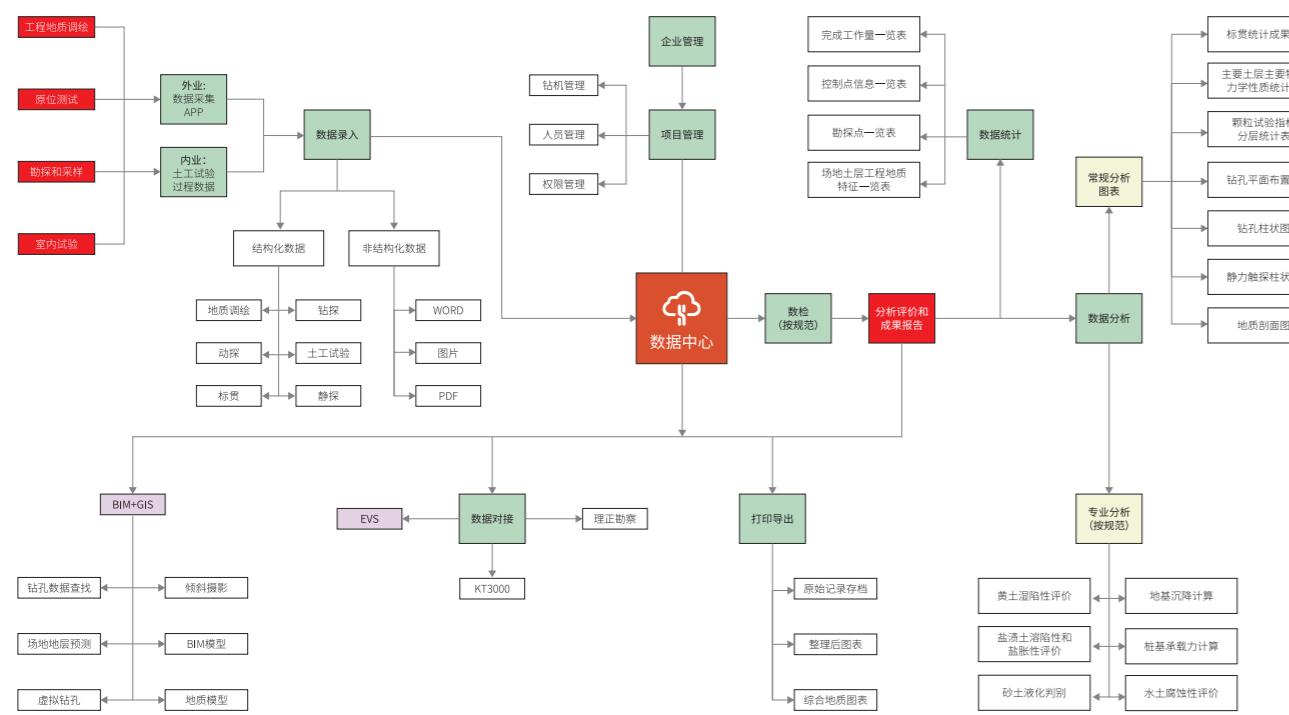
优勘简介 ↴

优勘——勘察数字化平台，本产品旨在利用数字化技术，同时响应国家数字化转型政策，实现勘察行业全生命周期数字化协同管理，优化勘察行业生产方式，提高生产力，让工程勘察更高效、更规范、更真实。数据一次录入，永久保存，随时调用，提升数据价值。

本产品分为外业采集APP和WEB端平台。外业采集APP服务于勘察外业现场数据采集与现场管理。WEB端平台服务于企业勘察项目全生命周期的数字化管理。



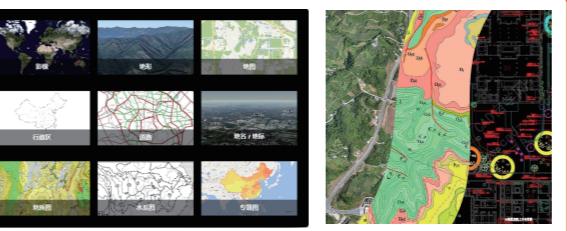
优勘结构图 ↴



外业采集APP ↴

野外地质调绘

- 内置高清影像地图、数字地质图，可自由切换作业底图



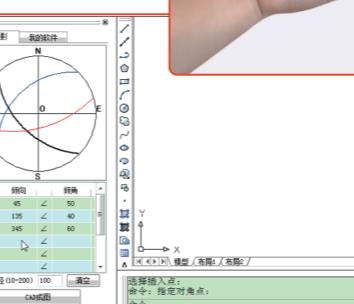
- 支持查看WEB端的项目信息、中心线、桩号等
- 支持自定义调绘表单



- 支持点、线、面的绘制与描述
- 支持挂载图片、视频等附件
- 支持岩层产状及结构面录入，生成极射赤平投影图
- 支持外接北斗定位设备，可精确定点及记录轨迹

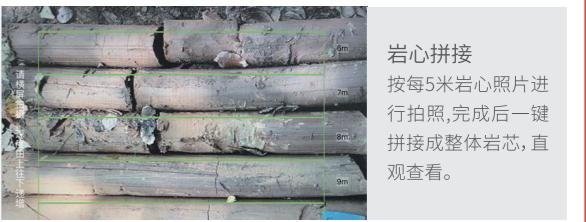


- 支持离线地图

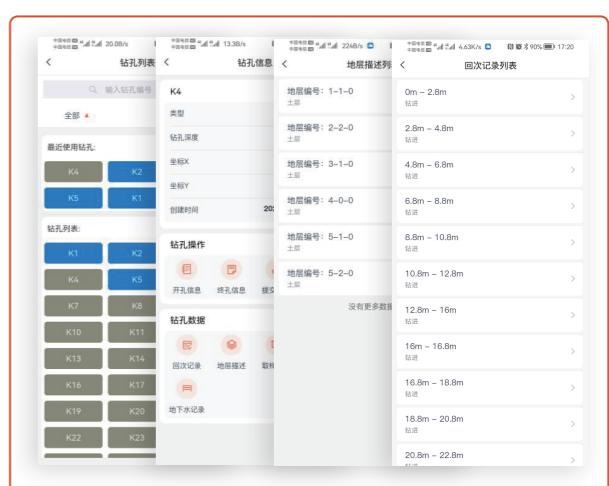


野外地质勘探

- 内置全套标准化钻探工作流程
- 内置大量规范及工程地质手册标准描述
- 支持岩芯拼接



- 支持取样、送样二维码管理
- 支持手机定位、水印拍照
- 支持外接北斗定位设备，可现场精确新增钻孔
- 支持审核和监管机制



原位试验

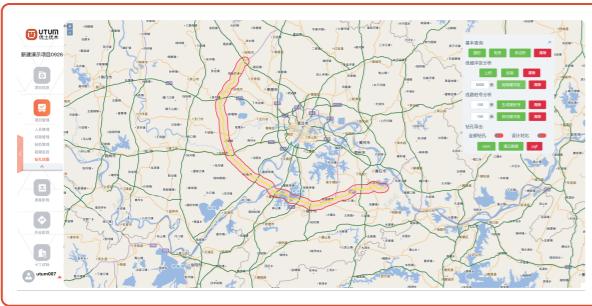
- 支持静探试验、平板荷载试验、现场剪切试验、物探试验等原位试验数据的采集与上传



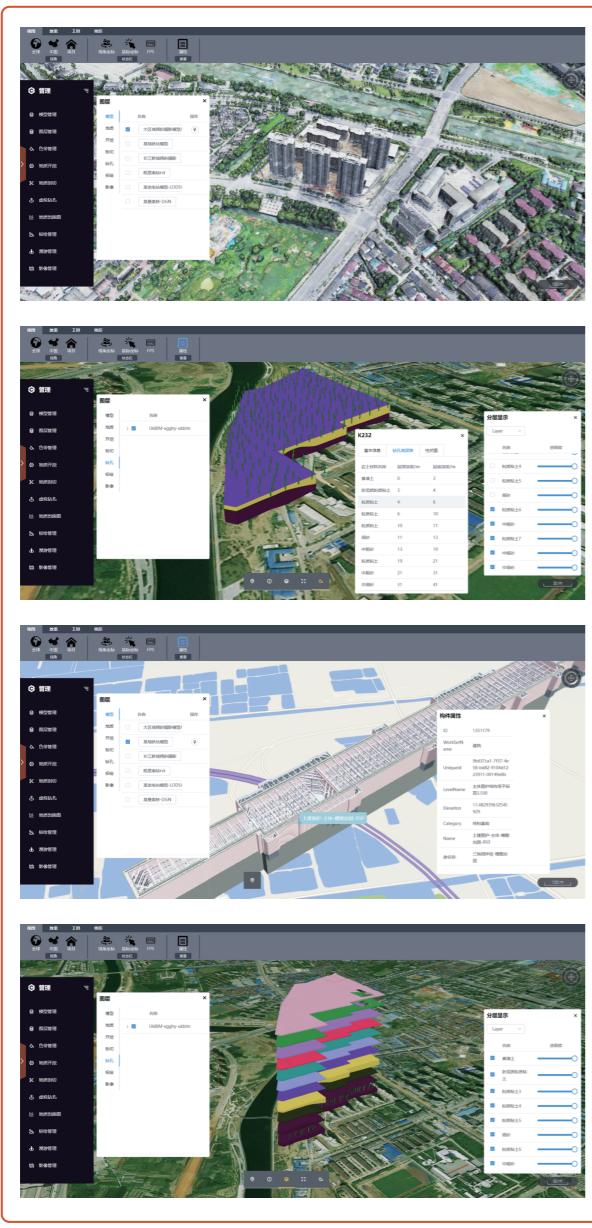
WEB端平台

BIM+GIS。

> GIS图件对接:支持kml、shp格式的导入导出



> 模型导入:可将倾斜摄影、三维建筑模型、三维地质模型导入GIS平台中



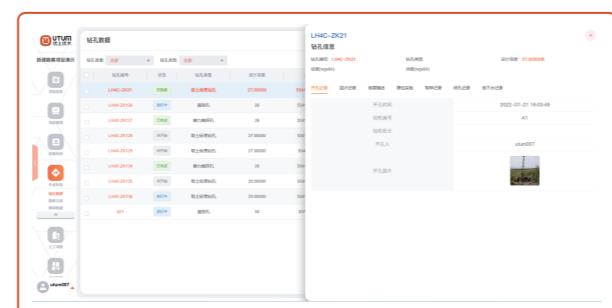
> 展示功能包括:查看项目位置、cad图纸、调绘成果、三维钻孔分布、三维建筑和地质模型、模型属性,以及剖切、漫游、标绘、调整光影效果等

> 计算功能包括:基坑开挖土方量计算、浅基础与深基础承载力计算、沉降计算、土压力计算等

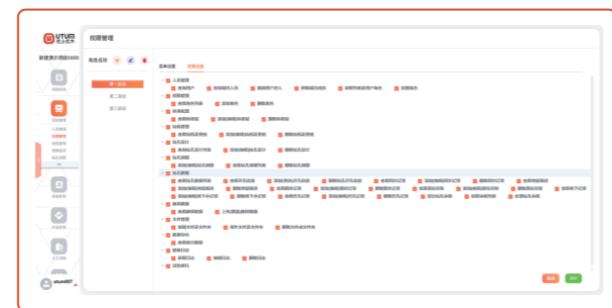
> 分析功能包括:黄土湿陷性评价、砂土液化判别、水土腐蚀性评价等

> 监测预警功能包括:存储裂缝传感器、位移传感器、降雨量传感器、应力传感器等物联网监测仪器上传的数据,绘制云图,可实时发送预警通知等

• **数据互联。**WEB端、外业采集APP端数据互联,在线模式实时同步,离线模型,手动上传同步

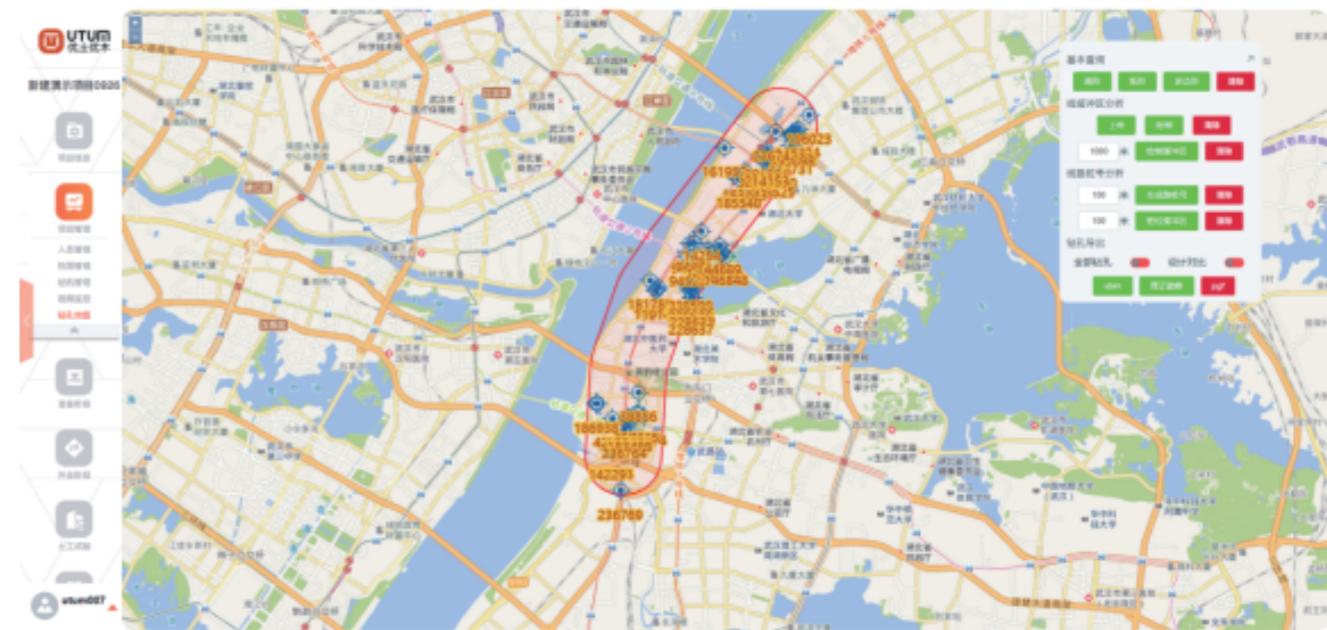


• **人员管理与权限管理。**不同角色,不同权限,现场技术人员、描述员、测量人员、室内土工试验人员、原位试验人员、监理人员、企业管理人员、甲方负责人在不同权限范围共同使用同一平台



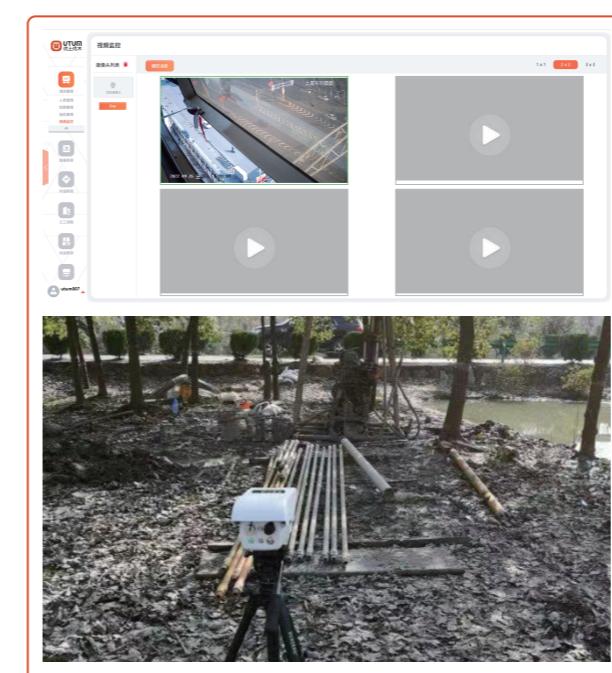
• **工程地质条件自动获取。**根据项目位置,自动从数据库中获取地理位置概况、地形地貌描述、气象与水文资料、地质构造、附近历史项目钻孔资料

• **企业历史数据调用。**根据项目位置,通过点选、框选或者绘制线性缓冲区,自动查找数据库中存储的钻孔数据、勘察报告等资料以供参考

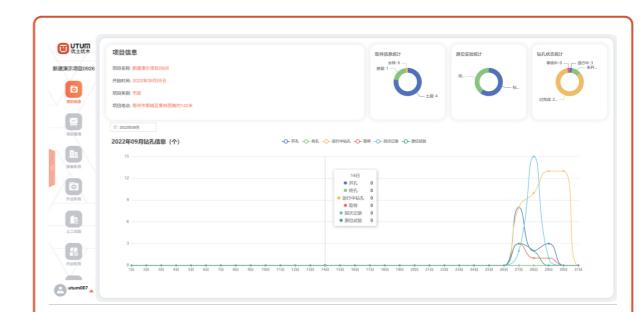


• **坐标转换。**支持地方坐标转换为大地坐标,在地图中查看各类数据

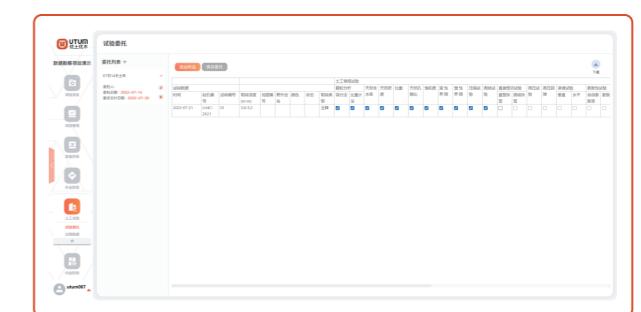
• **钻探监控。**在项目场地安装监控摄像头,实时监控钻探过程,确保钻探成果的真实性



• **原始数据与过程数据。**外业采集的原始数据永久保存,针对原始数据进行人工审核、校对、调整后的数据,全程记录修改痕迹,过程可追溯



• **室内土工试验数据。**土工试验委托、过程数据和成果数据上传、统计、分析、评价



岩土工程云数据分析系统

优勘案例 ▶

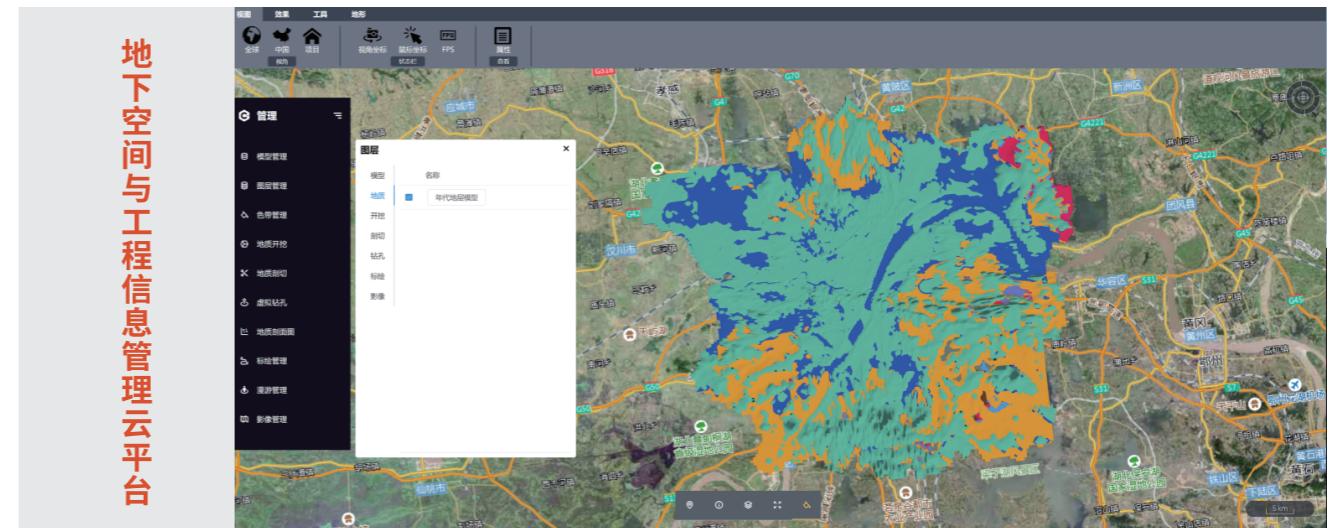


项目名称: 岩土工程云数据分析系统

项目建设单位: 中国科学院武汉岩土力学研究所

项目简介: 一套可部署的基于B/S架构的岩土工程云数据管理系统, 功能包括: 数据模板管理; 数据对接; 数据管理; 模型管理; 权限管理; 三维数据和模型可视化(项目地图); 数据大屏; 监测数据实时显示与二维热力图分析。

价值体现: 使用信息化和数字化技术, 对岩土工程中大量分散数据进行统一管理, 利用地质建模软件建立三维地质模型, 将岩土数据、地质模型、监测设备与GIS相结合, 在实际地图中对数据进行查看、分析和可视化展示。

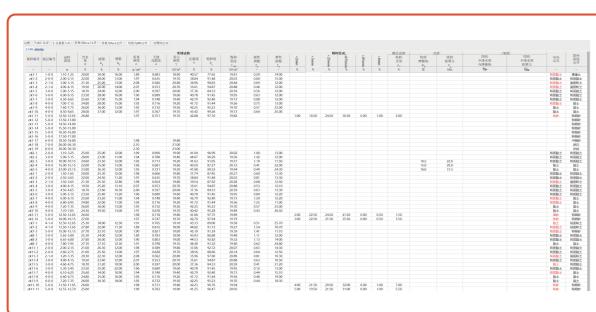


项目名称: 地下空间与工程信息管理云平台

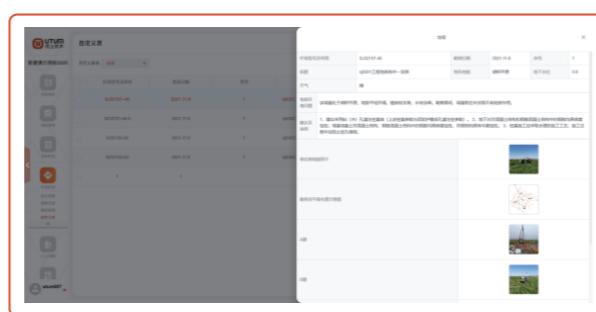
项目建设单位: 中国地质大学(武汉)

项目简介: 一套可部署的基于B/S架构的地下空间与工程信息管理云平台, 功能包括: 三维模型可视化(包括地质模型和BIM模型); 数据对接; 监测数据实时显示与二维热力图分析; 结构化和非结构化数据管理; 数据库访问; 数据采集移动APP。

价值体现: 使用信息化和数字化技术, 对武汉都市发展区的钻孔、地质模型、各类地质属性及物联网监测数据进行管理和可视化, 同时将工程BIM模型、地质模型与GIS相结合, 在平台中创建一个与实际工程相对应的数字模型, 未来可对接数字城市等大型平台。

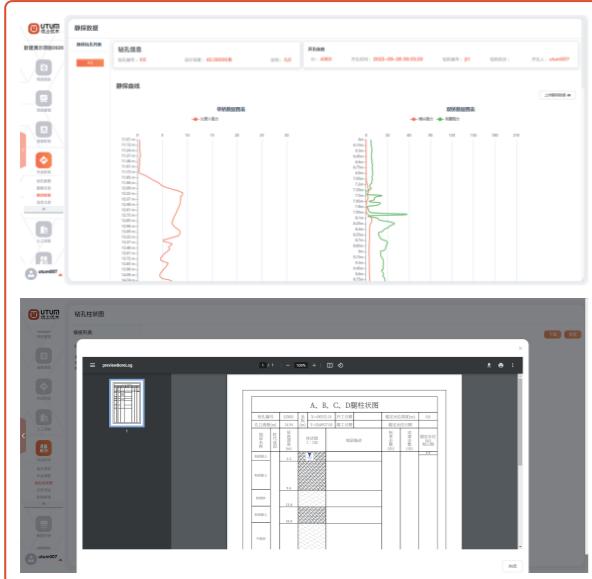


• 查看图件。在线生成钻孔平面布置图、钻孔柱状图(单孔、多孔)、地质剖面图、静探曲线柱状图



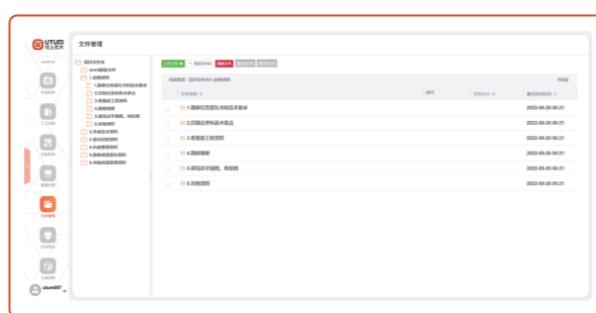
• 导出勘察报告。可自定义模板, 自动生成勘察报告文字部分、各类图表、各类附件

• 项目归档。管理整个项目的所有文件



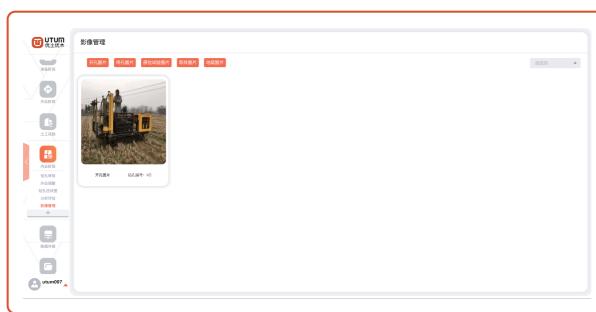
• 查看表格。自定义模板生成工作量一览表、控制点信息一览表、勘探点一览表、场地土层工程地质特征一览表、主要土层主要物理力学指标统计表、动探统计成果表、颗粒试验指标分层统计表等

• 现场影像管理。将外业采集过程中记录的影像数据进行分类管理, 可打印、导出



• 平台部署。可私有化部署作为企业自主平台, 保证数据的安全性

• 数据对接。强大的数据对接功能, 丰富了平台的扩展性, 可导入优勘BIM、理正PBIM、华宁、Excel、KT3000等, 可导出优勘BIM、理正勘察标准接口、华宁、Excel、KT3000、EVS文件(pgf、geo、gmf)



• 导出调绘成果。可自定义模板导出工程地质综合图表

