

灵嗅®

高精度CO₂监测系统

定量监测ppm级二氧化碳（分辨率：1ppm）

助力“碳达峰，碳中和”目标落地的温室气体*监测方案

灵嗅高精度CO₂监测系统，可搭配TDLAS甲烷监测模块，与无人机、车辆等移动载具集成，构建立体式监测体系，强化空中与地面移动监测能力，获取三维空间温室气体分布信息。

该方案作为创新型的“由上至下（Top-down）”碳排放测算手段，可有效协助生态环境部门、科研机构及企业总部规划制定“碳达峰、碳中和”目标达成路径。

*CO₂、CH₄为主要的碳元素温室气体

典型应用领域

生态环境

城市碳监测、监测点位选址
通量测算、浓度摸底、源汇排查



工业巡检

垃圾填埋场、污水处理厂
火电行业、钢铁行业、煤炭行业



科学研究

浓度梯度监测、通量测算、气候研究



温室气体飞航系统推荐配置

高精度CO₂监测系统 + TDLAS甲烷监测模块 + 气体采集

交叉对比

定量分析

实时采样

构建立体监测网格

无惧地形限制实现空天地一体监测

空间连续监测

不同维度下气体浓度梯度可视化监测

ppm级定量监测

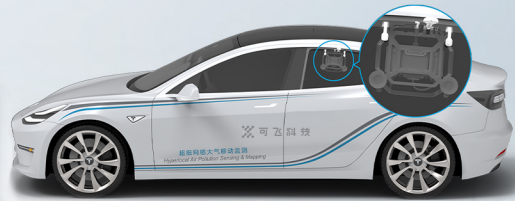
实时获取极高空间分辨率的大气环境数据

多样化集成方式选择 满足空中与地面温室气体移动监测需求

无人机
适用于DJI M300等其他机型

高精度CO₂监测系统+云观灵嗅软件

专业集成套件
适用于任意地面载具



CO₂的测定符合国家标准
(HJ 870-2017)

检测方式
非分散红外吸收法 (NDIR)

分辨率
约1ppm (静态噪声值<300ppb)

可用量程
0~2000ppm

泵吸式采气
等速采样

一站式操作 为您省心 可视化一键报告实现工作闭环

多个终端，实时监控

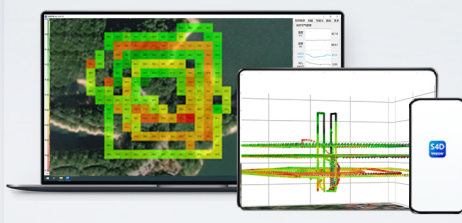
内建4G通信能力，数据传输不限距离，
且支持集群作业。

多维数据助力分析

温室气体三维空间分布一目了然

保障数据完整性

时间-经纬度-高度-数值——对应



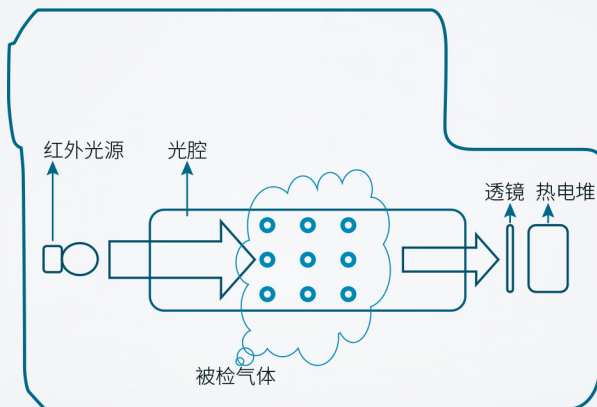
Created by: SoilTreeMap 2.3.06.15

采样点时间	相对高度 m	经度	纬度	温度 °C	湿度 %	气压 Pa	CO2 ppm	CH4 ppm
2022-07-25 10:25:37	-0.0762963	113.3806388	23.03670937	35.090828	35.294117	100991.8309	353.251744	1.0996909
2022-07-25 10:25:38	-0.0762963	113.3806388	23.03670937	35.090828	35.490196	100991.8309	353.251744	1.080789
2022-07-25 10:25:39	-0.0762963	113.3806387	23.03670941	35.090838	35.882355	100991.8309	353.251744	1.21875
2022-07-25 10:25:40	-0.0762963	113.3806384	23.03670932	35.090838	35.686275	100991.8309	353.251744	1.200078
2022-07-25 10:25:41	-0.0762963	113.3806383	23.03670907	35.294117	35.686275	100991.8309	353.251744	1.30802
2022-07-25 10:25:42	-0.0762963	113.3806381	23.03670899	35.294117	35.686275	100991.8309	353.251744	1.15332
2022-07-25 10:25:43	-0.0762963	113.380638	23.0367089	35.490196	35.686275	100991.8309	353.251744	1.160016
2022-07-25 10:25:44	-0.0762963	113.3806379	23.03670892	35.686275	35.686275	100991.8309	353.251744	1.37793
2022-07-25 10:25:45	-0.0762963	113.3806374	23.03670874	35.686275	35.490196	100991.8309	353.251744	1.289063
2022-07-25 10:25:46	-0.0762963	113.3806371	23.03670878	35.686275	35.294117	100991.8309	353.251744	1.201225
2022-07-25 10:25:47	-0.0762963	113.3806367	23.03670844	35.882355	35.294117	100991.8309	353.251744	1.21802
2022-07-25 10:25:48	-0.0762963	113.3806367	23.03670836	35.882355	35.490196	100991.8309	353.251744	1.228516
2022-07-25 10:25:49	-0.0762963	113.3806364	23.0367081	35.686275	35.490196	100991.8309	353.251744	1.30802
2022-07-25 10:25:50	-0.0762963	113.3806363	23.03670827	35.490196	35.490196	100991.8309	353.251744	1.694608
2022-07-25 10:25:51	-0.0762963	113.3806364	23.03670827	35.294117	35.686275	100991.8309	353.251744	1.369141
2022-07-25 10:25:52	-0.0762963	113.3806367	23.03670815	35.090838	35.882355	100991.8309	353.251744	1.18394
2022-07-25 10:25:53	-0.0762963	113.3806367	23.03670802	34.705885	36.271599	100991.8309	353.251744	1.197296
2022-07-25 10:25:54	-0.0762963	113.3806363	23.03670815	34.509904	36.470589	100991.8309	353.251744	1.209961
2022-07-25 10:25:55	-0.0762963	113.3806363	23.03670808	34.313725	37.255962	100991.8309	353.251744	1.321861
2022-07-25 10:25:56	-0.0762963	113.3806367	23.03670803	34.117645	37.64706	100991.8309	353.251744	1.333008
2022-07-25 10:25:57	-0.0762963	113.3806365	23.03670915	33.921517	37.843136	100991.8309	353.251744	1.453313

更灵敏 秒级响应 相较于卫星遥感探测

非分散红外吸收法 (NDIR) 具有选择性好、不易受有害气体影响而中毒老化、响应速度快、稳定性好、成本低及信噪比高的优势。

当红外光通过待测气体时，这些气体分子对特定波长的红外光有吸收，其吸收关系服从朗伯-比尔(Lambert-Beer)吸收定律，通过光强的变化测出气体的浓度。



更多产品

无人机载环境数据采集

- 灵嗅多气体监测
- 灵嗅温室气体监测
- 气象五参数监测
- 船舶燃油含硫量(FSC)监测
- 迅汲V2智能水体采样
- 高空气体样本采集
- 核辐射监测

车载环境数据采集

- 灵嗅P1-出租车载走航监测
- “即装即走”式环境监测



联系我们/微信同号 (+86) 137 2894 8398

更多详情，请访问 www.soarability.tech

我们在 深圳市南山区澳特科兴科学园

了解更多

