



CO₂ FLUX/CH₄ FLUX

温室气体通量激光雷达

CARBON DIOXIDE/METHANE FLUX LIDAR



温室气体
立体监测



服务于
碳通量核算支撑



减污降碳
协同立体探测



全天时
风场同步测量



最大探测距离
1000M

- 温室气体通量激光雷达融合了差分吸收原理与相干外差检测技术，可实现边界层内温室气体浓度、风场的高精度同步探测。
- 具有小型化、低功率、高精度特点，可全天时、不间断探测边界层内风廓线、CO₂/CH₄柱浓度、CO₂/CH₄廓线、信噪比等数据产品。
- 可应用于重点区域温室气体通量分布、排放源定位，为城市或区域碳核算提供有效数据支撑。

CO₂ FLUX/CH₄ FLUX

温室气体通量激光雷达

CARBON DIOXIDE/METHANE FLUX LIDAR

产品技术指标

最大测量距离	≥1km (晴空无云探测条件)	数据刷新时间	柱浓度: ≤10min 廓线: ≤30min
CO ₂ 精度*	柱浓度 ≤ ±2ppm 或 ±0.5% 廓线 ≤ ±8ppm 或 ±2%	CH ₄ 精度*	柱浓度 ≤ ±20ppb 廓线 ≤ ±60ppb 或 ±3%
风场反演精度*	风速 ≤ 0.3m/s 或 V×3% 风向 ≤ 5°	重量	140kg
工作温度	-30°C ~ 50°C	防护等级	IP66
数据产品	CO ₂ /CH ₄ 柱浓度、CO ₂ /CH ₄ 廓线、风廓线、CO ₂ /CH ₄ 通量、气溶胶消光系数、后向散射系数、SNR信噪比等		

空间分辨率可调

60m-1000m可调

高精度探测

CO₂廓线精度 ≤ 8ppm
CH₄廓线精度 ≤ 60ppb

紧凑型轻量化

全光纤方式, 结构紧凑、
维护简单, 环境适应性强

通量分析

温室气体浓度与风场
同步观测

人眼安全

Class 1M of IEC 60825-1
标准

无人值守

远程联网数据获取及
设备监控

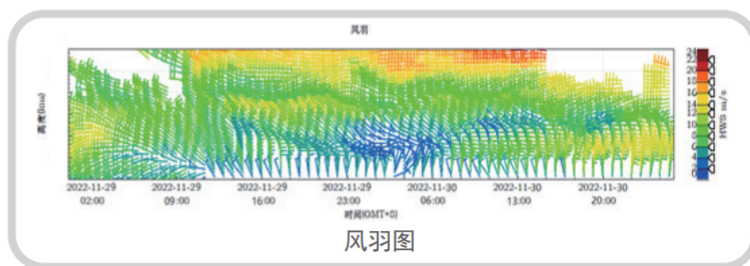
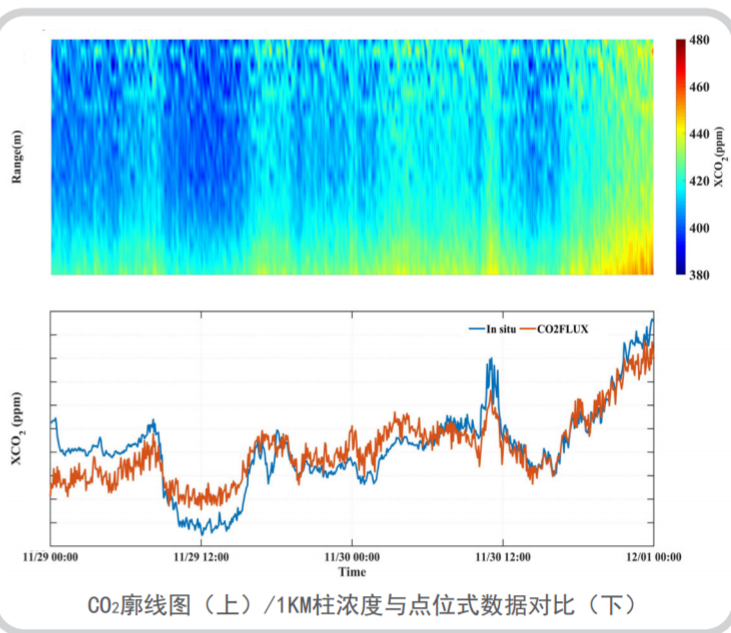
应用场景

• 温室气体排放监测

通过CO₂、CH₄的全天时遥感监测, 实现对特定场所或区域的温室气体排放监管, 分析排放趋势。

• 碳通量核算支撑

基于风场和温室气体浓度的同步观测, 进行城市或重点区域的温室气体通量分析, 为城市或区域碳核算提供有效数据支撑。



青岛镭测创芯科技有限公司
山东省青岛市崂山区九水东路600号青岛院士专家创新创业园



0532-80922894



sales@leice-lidar.com



http://www.leice-lidar.com/



官网



微信公众号