

# AreaRAE Pro

## 移动式无线复合气体检测仪

AreaRAE Pro 无线复合气体检测仪是一款具有远程通信能力的可移动式区域检测仪，它可同时检测有毒有害气体、可燃气体、挥发性有机化合物等多种气体和电离辐射，也可以测量影响气体扩散速度和方向等的气象参数。

AreaRAE Pro 无线复合气体检测仪配备霍尼韦尔高端气体、射线传感器，集多种实用功能为一身，配合霍尼韦尔灵活的无线网络系统，适合在多种场合应用。例如布置在危化品救援现场检测环境气体和射线浓度、在大型公共场所环境安全监测、火灾现场建立安全警戒线等。AreaRAE Pro 无线复合气体检测仪实时检测现场数据，在危险时刻及时发出现场声光报警，同时通过无线数据传输，将报警信息实时传送到远程监控中心。在监控中心，指挥人员通过霍尼韦尔的远程监控软件，可以实时查看现场仪表的读数和状态信息，及时做出响应，有效保护应急救援人员的人身安全和企业财产安全。



AreaRAE Pro 为您的各种需求提供灵活可变的配置：

### • 可安装多达 6 个 4R+ 毒气和可燃气体传感器

根据需求从多达 20 种传感器中进行选择，并在需更换检测气体种类时更换传感器。

### • 7R+ 光离子化检测器

以 ppb 级分辨率检测 VOC 挥发性有机化合物，并内置温湿度补偿。

### • 专用气象传感器来分析气体扩散状态

霍尼韦尔紧凑型防爆 RAEMet 气象传感器安装于 AreaRAE Plus 检测仪的顶部，可测量风速、风向、温度和湿度。霍尼韦尔实时监控软件，可以结合气象、气体和定位数据，为客户提供区域有毒有害气体扩散预测模型。

### • 可选射线检测用 Gamma 传感器

仪器可选择安装高灵敏度、快速响应的 Gamma 射线传感器，且不需要占用气体传感器插槽。



## 应用场合

- 工业应急救援
- 危化品监测
- 国防、军队
- 环境监测
- 公共安全监测
- 消防
- 密闭空间进入

## 易用性和灵活性

- 提供快速部署套件，用于快速监测
- 友好的用户界面；开机即可使用
- 支持远距离无线监控
- 内置 mesh 网络可与便携式设备、仪表通信

## 远程监控

- 为霍尼韦尔的远程监控软件提供实时数据，管理者可快速确定事件发生的位置和严重程度
- 可以在主机上显示地图及数据，也可以使用任意一台连接互联网的电脑访问地图和数据
- 支持系统内的数据分发和共享

- 灵活的供电方案适应短期和长期部署需要
- 高强度声光报警器，108 分贝报警响度
- 方便的 USB 连接，通过软件配置
- 可使用霍尼韦尔的的设备配置软件进行管理

# AreaRAE Pro 移动式无线复合气体检测仪

## 通用规格

外形尺寸	314mm x 306mm x 166 mm (带橡胶外套)
重量	6.3 kg 全配置 6.5 kg 全配置 (+RAEMet)
气体传感器	可达 7 种, 详见传感器列表
附加传感器	RAEMet 气象传感器 (风速, 风向, 温湿度)
GPS	标准配置
电池	6.4V/12Ah 可充电锂电池
运行时间	在使用锂电池, 无线通信情况下可达 20 小时 (室温 20°C 情况下) 在使用碱性电池适配器, 无线通信情况下可使用 12 小时
显示	带背光大屏幕 LCD 点阵显示屏 240 x 320 像素 64mm x 85 mm
按键	3 键设计
报警	多声调 108 dB 蜂鸣器 @1m, 高亮 360 度可视灯光报警, 显示屏报警状态指示
	附加的诊断报警和低电量显示信息
	无线连接报警
数据记录	连续数据记录 (7 个气体传感器, 1 个 Gamma 传感器, 1 个 RAEMet 气象传感器 (风速、风向及温湿度), GPS 信息, 每分钟一次可连续记录 90 天数据)
数据存储	24M 字节 (存储器存满后停止或循环存储)
数据记录时间间隔	1 至 3600 秒自定义设置
无线通信 <sup>1</sup>	标准低功耗蓝牙 (BT4.0) 和 GPS
	主无线模块: - 远距离免许可 LoRa 无线模块 - IEEE 802.11 b/g Wi-Fi
	第二无线模块: 短距离 IEEE 802.15.4 Mesh 无线模块
	无线通信距 <sup>2</sup> : 主通信模块可达 2 km; Wi-Fi 通信距离可达 100m; Mesh 模块通信距离可达 200m; 蓝牙 BLE 通信距离可达 5m。
通信接口	使用 USB 通信电缆连接电脑与配置软件 ProRAE Studio II 通信
	无线数据和报警状态通过 Wi-Fi 或主无线模块通信
	可作为网关连接多达 8 台无线设备 (使用 Mesh 无线模块)
安全认证	防爆认证: Ex d Na [IC] II C T4 Gc CSA: Class 1, Division 2 Groups A, B, C, D
采样泵	内置采样泵, 典型流速 450 cc/min
工作温度	-20 °C 至 +50 °C
工作湿度	0% 至 95% 相对湿度 (无冷凝)
防护等级	IP 65
性能测试	MIL-STD-810G and 461F
	LEL CSA C2.2No. 152, ISA-12.13.01
	CPA: 2018C511-31
传感器寿命 <sup>3</sup>	O <sub>2</sub> 液氧传感器 4 年 CO、H <sub>2</sub> S 传感器 3 年 催化燃烧 LEL 传感器及 10.6eV 7R+ PID 紫外灯 2 年 其它电化学传感器 1 年

RAEMet 气象传感器技术参数	
风速	量程: 0 至 20 m/s 起始风速: 0.1 m/s
风向	量程: 360° (无死区, 自动识别方向)
温度	-20 °C 至 60 °C 分辨率 0.1 °C
湿度	10 至 95% 相对湿度 分辨率 1% 相对湿度
罗盘	分辨率 1°
供电	AreaRAE Pro 检测仪提供电源

注:

<sup>1</sup> 远程无线监控和报警可能需要一些其它的设备和软件许可

<sup>2</sup> 数据接收率 > 80%

<sup>3</sup> 通常情况下的理论寿命, 不作为质保承诺

技术参数会不断更新, 恕不另行通知

传感器	量程	分辨率
<b>PID 传感器</b>		
4R+; 10.6eV ppb	0 - 2,000 ppm	10 ppb
7R+; 10.6 eV ppm	0 - 2,000 ppm	10 ppb
4R+; 9.8 eV	0 - 2,000 ppm	0.1 ppm
<b>可燃气体传感器</b>		
催化燃烧传感器	0 - 100% LEL	1% LEL
<b>NDIR 红外传感器</b>		
二氧化碳 (CO <sub>2</sub> )	0 - 50,000 ppm	100 ppm
<b>电化学传感器</b>		
氨气 (NH <sub>3</sub> )	0 - 100 ppm	1 ppm
一氧化碳 (CO)	0 - 500 ppm	1 ppm
一氧化碳高量程 (CO HR)	0 - 2,000 ppm	10 ppm
氯气 (Cl <sub>2</sub> )	0 - 50 ppm	0.1 ppm
二氧化氯 (ClO <sub>2</sub> )	0 - 1 ppm	0.03 ppm
环氧乙烷 (ETO-A)	0 - 100 ppm	0.5 ppm
环氧乙烷 (ETO-B)	0 - 10 ppm	0.1 ppm
环氧乙烷 (ETO-C)	0 - 500 ppm	10 ppm
氢气 (H <sub>2</sub> )	0 - 2,000 ppm	10 ppm
氯化氢 (HCl)	0 - 15 ppm	1 ppm
氰化氢 (HCN)	0 - 50 ppm	0.5 ppm
氟化氢 (HF)	0.5 - 10 ppm	0.1 ppm
硫化氢 (H <sub>2</sub> S)	0 - 100 ppm	0.1 ppm
硫化氢高量程 (H <sub>2</sub> S HR)	0 - 1,000 ppm	1 ppm
氧气 (O <sub>2</sub> )	0 - 30 %	0.10 %
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	0 - 20 ppm	0.1 ppm
一氧化氮 (NO)	0 - 250 ppm	0.5 ppm
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	0 - 20 ppm	0.1 ppm
磷化氢 (PH <sub>3</sub> )	0 - 20 ppm	0.1 ppm
<b>Gamma 射线传感器</b>		
Gamma 传感器	0.01 μSv/h - 0.2 mSv/h (1 μrem/h to 0.02 rem/h)	50 keV - 3 MeV



客户业务中心  
服务热线: 400-815-3366 800-810-1336  
www.honeywellanalytics.com  
www.raesystems.com

### 霍尼韦尔探测器

上海浦东新区张江高科技园区  
环科路555弄1号楼  
电话: 021-80386800  
传真: 021-60246070

### 华瑞科力恒(北京)科技有限公司

北京市朝阳区酒仙桥路14号  
兆维工业园区甲1楼  
电话: 010-56696000  
传真: 010-57560599

### 溪威联合股份有限公司

臺灣新竹  
水利路81號, 5F-10  
電話: +886-3-5169284  
傳真: +886-3-5169339

### 技术服务

大中华地区: gaschina@honeywell.com  
台湾地区: analytics.tw@honeywell.com  
欧洲、中东和非洲: ha.emea.service@honeywell.com  
美国: ha.us.service@honeywell.com  
www.honeywell.com

请注意: 尽管我们已经尽了最大努力确保该出版物的精确性, 但若仍存在任何错误或缺漏, 我们将无需对此负责。资料和法规可能随时会改变, 所以, 我们强烈建议您获取最新发布的法规、标准用指导的副本。该出版物不构成合同基础。

H\_AreaRAE Pro\_11\_18\_V1\_CN  
© 2018 Honeywell Analytics

**Honeywell**  
THE POWER OF CONNECTED