

# 查漏补缺： 霍尼韦尔排放管理 解决方案



Honeywell

甲烷是导致全球气候变化的“罪魁祸首”之一，人类活动排放的甲烷对全球变暖的贡献率达四分之一。美国环保局发布的数据显示，甲烷捕获大气中热量的能力是二氧化碳的25倍<sup>1</sup>。过去两个世纪以来，大气中的甲烷浓度不止翻了一番。

这些有害排放不仅会冲击地球环境，还会损害企业效益。据估计，天然气开采过程中每年有2.3%的天然气泄漏<sup>2</sup>，仅2021年造成的行业损失就高达190亿美元<sup>3</sup>。鉴于此，无论出于环保、工厂效率还是工人安全方面的考虑，遏制这类损失都迫在眉睫。另外，日益严厉的政府排放标准和法规也让企业无路可退。

### 传统方案的不足

传统排放监测技术既不能提供公众和其他利益相关者亟需的透明度，也无法满足企业对准确度和时效性要求，因此难以胜任。

常用的泄漏监测方法是采用棒状嗅探检漏器进行定期测试。该过程费时费力，需要

从数以万计的阀门、泵和法兰上读取数据。有些泄漏可能在手动测试刚结束就会发生，持续数月后才会会在下一次测试中被发现。

这会严重影响合规性和运营效率：

- 审计难以实施，趋势无法辨识，错失了减少泄漏的时机；
- 烃类化合物库存的损失侵蚀企业利润并可能招致罚款或影响商誉。

更糟糕的是，无法衡量实际的排放水平（而非在定期检测后估算和假设）意味着没有排放基线。企业也就无从准确展现自身在减排方面的逐年进展，在达成可持续发展目标和兑现碳中和承诺的过程中失去努力的方向。



<sup>1</sup> <https://www.epa.gov/gmi/importance-methane#:~:text=Methane%20is%20more%20than%2025,dueto%20human%2Drelated%20activities>.

<sup>2</sup> [美国天然气工业泄漏的甲烷超出预想 | PBS NewsHour](#)

<sup>3</sup> [首页 | OGM Partnership](#)

## 贯穿运营：上游、中游和下游

霍尼韦尔排放管理解决方案覆盖从油气运营到管道，再到化工厂和炼厂的全价值链，助力提高运营效率、可靠性和安全性。

### 上游和中游

排放监测及用户可配置的警报系统能够及时提醒操作人员其发现的重大产品损失，即使所在场所位置偏远或无人值守。霍尼韦尔排放管理解决方案还支持用户对工厂进行优先级排序，甚至触发检查和维修工作流程。

### 下游

在炼厂和化工厂，自动化的排放监测系统能快速定位泄漏源，以提高维护效率，加快维修进度并减少损失。与流程事件相关联同样有助于识别泄漏事件，推动持续优化。

## 霍尼韦尔排放管理解决方案综合介绍

霍尼韦尔排放管理解决方案是一款高性价比的自动化端到端解决方案，能快速检测、测量和定位泄漏，并在整个工厂和企业范围内实现可视化和报告，从而赋能运营商有效控制和减少“范围1”的温室气体排放。

通过将高性价比的无线甲烷探测器和操作直观的软件相结合，它能够连续、近乎实时地监测排放情况，使操作人员能够发现逃逸性排放，确定优先级并规避成本。该

解决方案具有以下优势：

- 无线探测器覆盖工厂多个区域，易于部署和迁移
- 自动检测，有效防止持续泄漏和损失累积
- 节省人工泄漏检测和维修测量
- 追踪损失，为维修和维护计划的决策提供依据
- 捕捉整个运营过程的趋势，以确定导致泄漏的设备和设计问题
- 在整个工厂和企业范围内实现核算可视化和报告，并能综合、全局且近乎实时地呈现“范围1”的逃逸性和过程排放。

- 经危险区域认证的气体探测器可识别设备层面的排放状态
- 节省人工检查工厂泄漏的时间和运营支出



## 为什么选择霍尼韦尔？

霍尼韦尔依托覆盖全球的服务网络提供全方位的本地支持，并在自动化和气体检测领域等工业垂直领域拥有数十年的丰富经验。作为控制、安防和网络安全领域的领军企业，霍尼韦尔凭借行业领先的技术和专长赢得了全球主流运营商的信赖，成为其在运营、人员安全、环保、合规和流程优化方面的重要合作伙伴。

我们致力于帮助企业达成甚至超越目标。

我们的技术支持中心、产品应用和培训专家、现场工程师和内部工程支持团队汇聚业内精英。凭借100多年的行业知识积淀，无论您置身何处，我们都能聚集公司全体力量提供本地化的业务支持。

### 更多信息

关于霍尼韦尔排放管理解决方案的更多信息，敬请访问[honeywell.com.cn/pmt](https://honeywell.com.cn/pmt)或联系您的霍尼韦尔客户经理。

### 霍尼韦尔过程控制部

中国上海浦东张江高科技园区环科路  
555号1号楼，邮编：201203

[HONEYWELL.COM.CN/PMT](https://honeywell.com.cn/pmt)

