

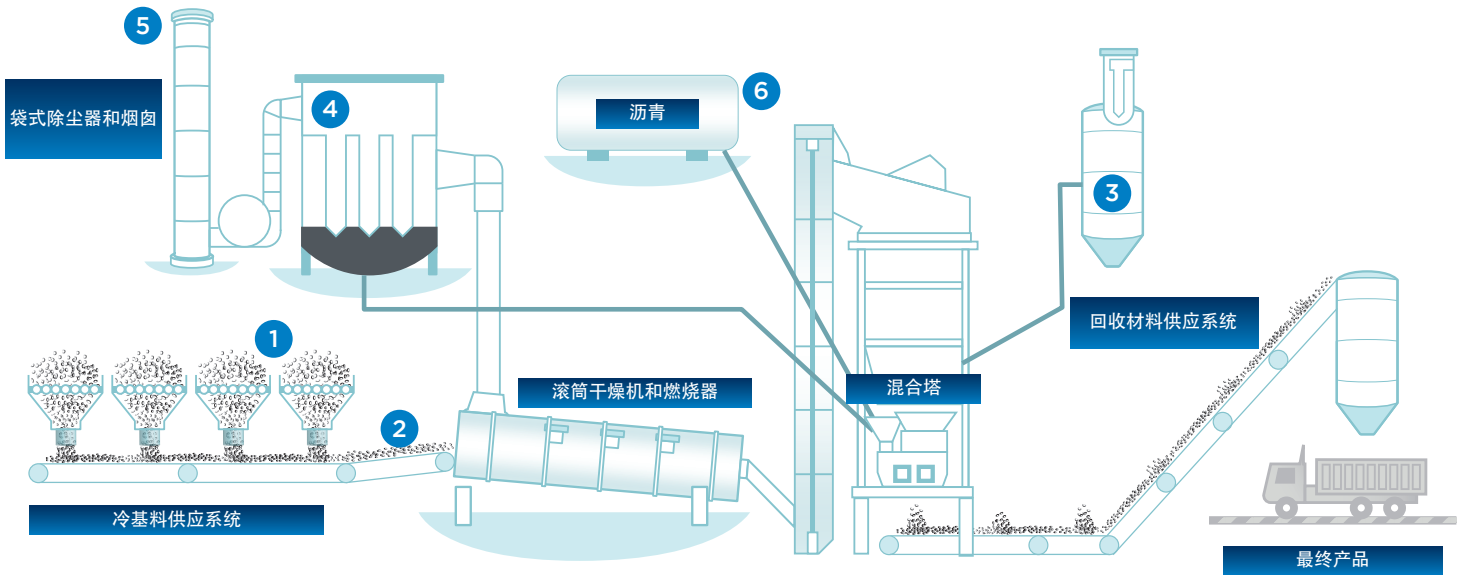
过程监测解决方案

## 沥青工业

沥青厂的生产过程环境恶劣，并受到很大的机械和热力条件约束。

ENVEA可以提供一系列强大可靠的解决方案，包括在线水分测量和除尘器性能监测等。

# 沥青生产过程



- 1 水分测量
- 2 物料流动监测
- 3 料位检测和限位检测
- 4 除尘器性能监测
- 5 排放监测
- 6 环境空气质量监测或/和过程泄漏检测

ENVEA与许多世界领先的沥青生产商有密切合作，对工厂面临的监测条件有深入的了解。

生产过程很复杂，包括使用各种材料，如岩石、沙子、天然气、沥青等。

ENVEA 可以提供一整套详细的在线测量解决方案，帮助工厂优化其工艺效率、节约能源并限制其环境影响。

## 客户感言 - PIERRE BEAUQUESNE先生, EUROVIA材料设备公司

位于法国Mitry Mory 的 EUROVIA MPRO 沥青厂于 1988年投产。

该工厂每年为道路施工现场生产120,000吨以上的沥青。



**在排放控制方面，工厂升级改造的背景是什么？**

“该装置配有一个袋式除尘器，其表面积超过 1,100 m<sup>2</sup>，由700多个Nomex®型纺织袋组成。其目的是过滤满负荷工况下的含尘原烟气，以确保符合地方当局命令设定的总粉尘50mg/nm<sup>3</sup>的排放重量指标。由于该除尘器的滤袋被过度使用，我们正在寻找一种可靠的测量设备，以便在超过50mg 阈值时可以立即提醒我们。”

## 客户感言 - PIERRE BEAUQUESNE先生, EUROVIA材料设备公司

### 您实施了哪些ENVEA的解决方案?

"作为在EUROVIA开发互联工厂的IoT实验的一部分, 我们利用与ENVEA的合作伙伴关系来测试实时连接到我们IoT平台的LEAK ALERT 65-02。

该设备通过可以立即提醒我们最轻微的除尘器故障, 迅速证明了其效率并满足了我们的期望。事实上, 在使用几天后, 我们注意到一个有规律的溢出峰值, 这与某滤袋在除尘室内的反吹相对应。当我们更换该布袋以后, 这个峰值立即就消失了。"

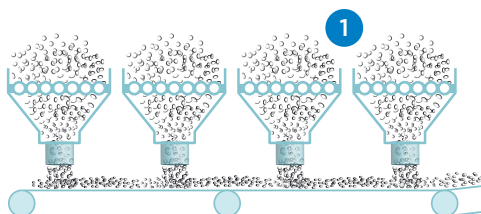
### ENVEA的解决方案是否满足了您的期望?

"我们进行了广泛的测试, 对LEAK ALERT 65-02测量的稳定性和耐用性非常满意。因此, 我们要求ENVEA在寻找粉尘泄漏检测解决方案的EUROVIA工厂中更广泛地部署此类设备。

由于我们与ENVEA的高质量交流, 我们还能够在法兰西岛地区和法国其他未实施IoT系统的其他工厂中部署类似的设备。

PCEM VIEW 370及与其相关联的 Dust Tools 软件也因此被证明是粉尘测量的可靠和持久的解决办法。该系统是独立的, 无需开发特定的内部工具即可轻松报告排放量。它尚未在直接测量中连接到我们的IoT系统, 但已经成功地满足了我们的操作限制。"

## 水分监测



冷基料供应系统

储存原料的含水量是影响工厂气体消耗的关键因素。由于它每天都在变化, 因此需要不断调整工艺操作参数。

生成过程包括 2 个主要原材料来源:

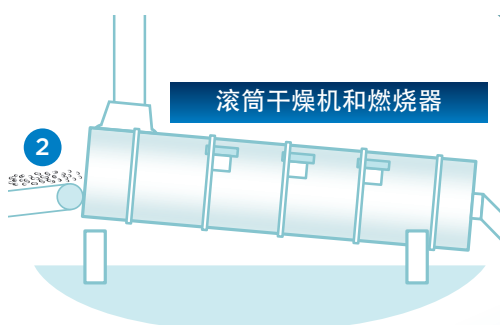
- 各种尺寸的基料通过冷输送机输送至回转窑
- 将回收原料混入混合塔

ENVEA的解决方案: M-Sens

客户受益: ✓ 优化锅炉燃烧, 降低燃气消耗

- ✓ 由于使用在线和连续水分测量, 既节省时间, 又提高了产品质量

## 物料流动监测



滚筒干燥机和燃烧器

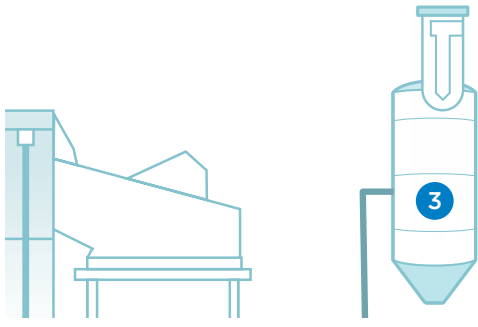
由于生成过程中的恶劣条件, 流动监测对于确保最终产品的更高产量, 并提高生产率至关重要。

ENVEA的解决方案: FlowJam

客户受益: ✓ 快速检测生产停工情况

- ✓ 减少停机时间和维护工作

## 料位检测和限位检测



沥青厂内各点的最低和最高料位水平检测至关重要。

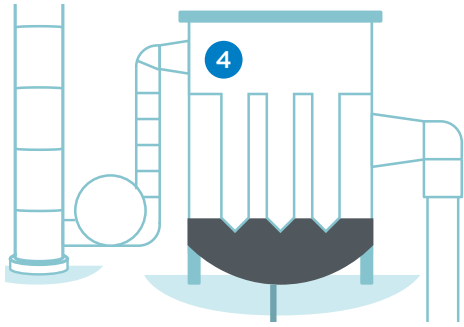
如果筒仓、斗式提升机、斜槽和料斗内填充过量或不足，就会导致堵塞和工厂停工。

ENVEA的解决方案: ProGap

客户受益: ✓ 料位的在线监测

✓ 快速检测生产堵塞情况

## 除尘器性能监测



优化除尘器性能是确保生产设施顺利运行的关键。识别或预测除尘器故障的能力，可确保生产保持在所需的水平。

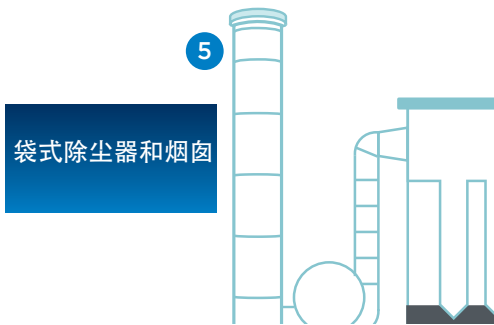
ENVEA的解决方案: LEAK ALERT

客户受益: ✓ 减少停机时间

✓ 提高生产效率

✓ 减少除尘器更换成本

## 排放监测



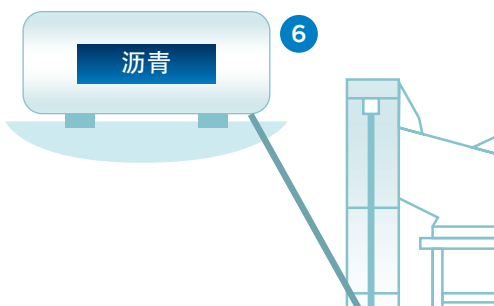
对颗粒物排放流量和浓度的连续测量可以满足并超过国家和国际标准。这可以通过ENVEA专门设计用于恶劣环境的*ElectroDynamic™*系列产品来实现。

ENVEA的解决方案: STACK, VIEW 或 STACKFLOW 系列, DUST TOOLS 软件

客户受益: ✓ 符合排放限值 (ELV)

✓ 减少环境影响

## 环境空气质量监测



对气体(例如:  $H_2S$ ), 颗粒物泄漏和粒径的实时监测有助于更好地识别环境问题, 并保护员工/邻居免受有害物质的影响。

ENVEA的解决方案: Cairsens 微型传感器( $H_2S$  和 PM), AirSafe

客户受益: ✓ 有助于减少对人类环境的影响

✓ 预测有风险的情况

✓ 减少维护成本



恩威雅环境技术(北京)有限公司  
北京市朝阳区广顺北大街5号融创动力科技文化创意产业园B座A207  
电话: +86 (10) 84967875  
传真: +86 (10) 84967727  
邮箱: info.cn@envea.global