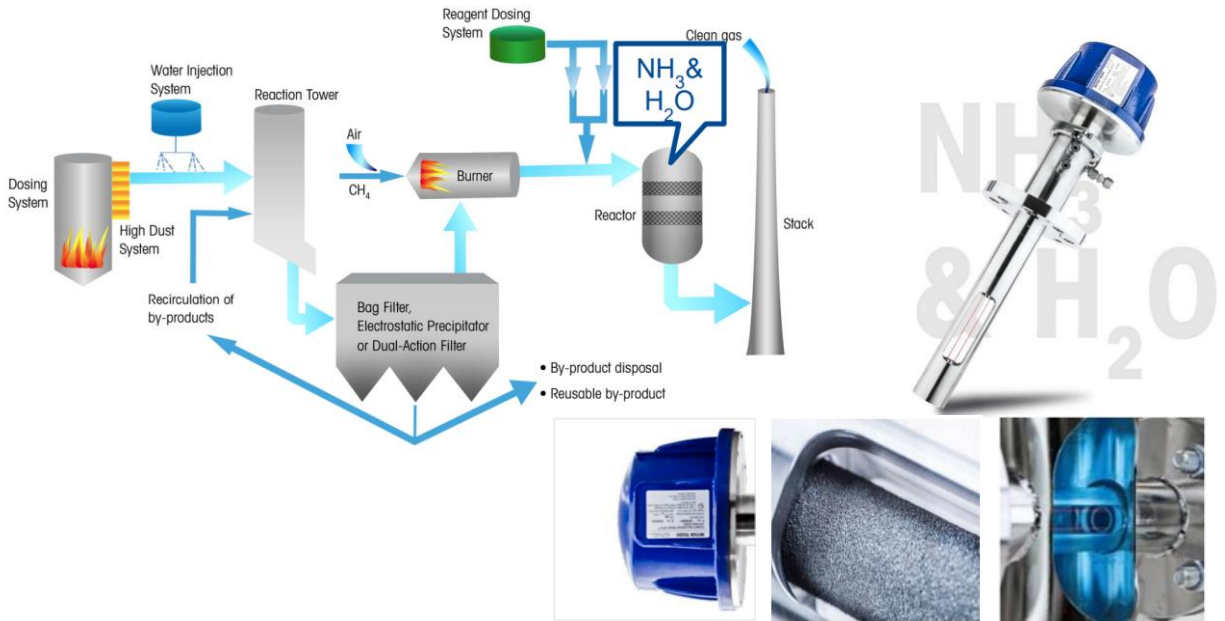


# 專門解決能源工廠氨氣洩漏的問題— NH3 ppm / H2O% GPro500氨氣分析儀

## 能源工廠為什麼會用到氨氣(NH3)？

能源製造的過程會產生氮氧化物(NOx)，為了降低NOx的排放，會添加氨氣(NH3)進行脫硝反應，使這些氣體轉變成氮氣(N2)與水(H2O)排放。

但是，當下游的氨氣添加過多，無法與氮氧化物反應完全時，會使過多的氨氣一起排放到大氣中，這個過量的氨氣被排出的過程，被稱為“氨氣洩漏(Ammonia slip)”。



## 為何需要測量氨氣？

1. 環境保護，工廠需要避免氨氣洩漏發生
2. 避免與煙氣中的三氧化硫(SO3)形成腐蝕性的硫酸氫氨((NH4)HSO4)
3. 避免浪費氣體，造成多餘的成本消耗
4. 氨氣的控制可以回收到品質更好的粉煤灰(氨含量高的粉煤灰無法販售)

## 嚴苛測量的環境

- 含水量高達8-15%且變化劇烈
- NH3 含量非常低 (<3ppm)
- 空氣中粉塵含量高
- 環境溫度大於300°C
- 操作人員需要相當熟練，且要在炎熱、骯髒和狹窄的空間中工作

GPro500就是專為測量發電廠或是石油精煉中的氨氣洩漏與煙囪氣體測量而設計

GPro500氨和水氣分析儀是一款獨特的可調諧二極體雷射分析儀(TDL)，可以安裝在煙囪管路中，直接測量氨氣濃度。

產品特色：

- ✓ 它採用折疊路徑雷射光設計，可以在高溫與溼氣的環境中提供精準的氨氣測量(200-400°C之間測量0-20 ppm的氨氣，濕氣含量高達40%時，精準度為±1 ppm)。
- ✓ 由於使用過濾探頭，可在含塵氣流中提供準確和穩定的測量。
- ✓ 只需一個法蘭安裝，降低安裝和維護成本。
- ✓ 原位測量即時提供結果，避免取樣造成的數據呈現延遲，快速反應結果能夠有效避免發生氨氣洩漏。