

MOCVD原位监测系统



VSI Link RTC - 100

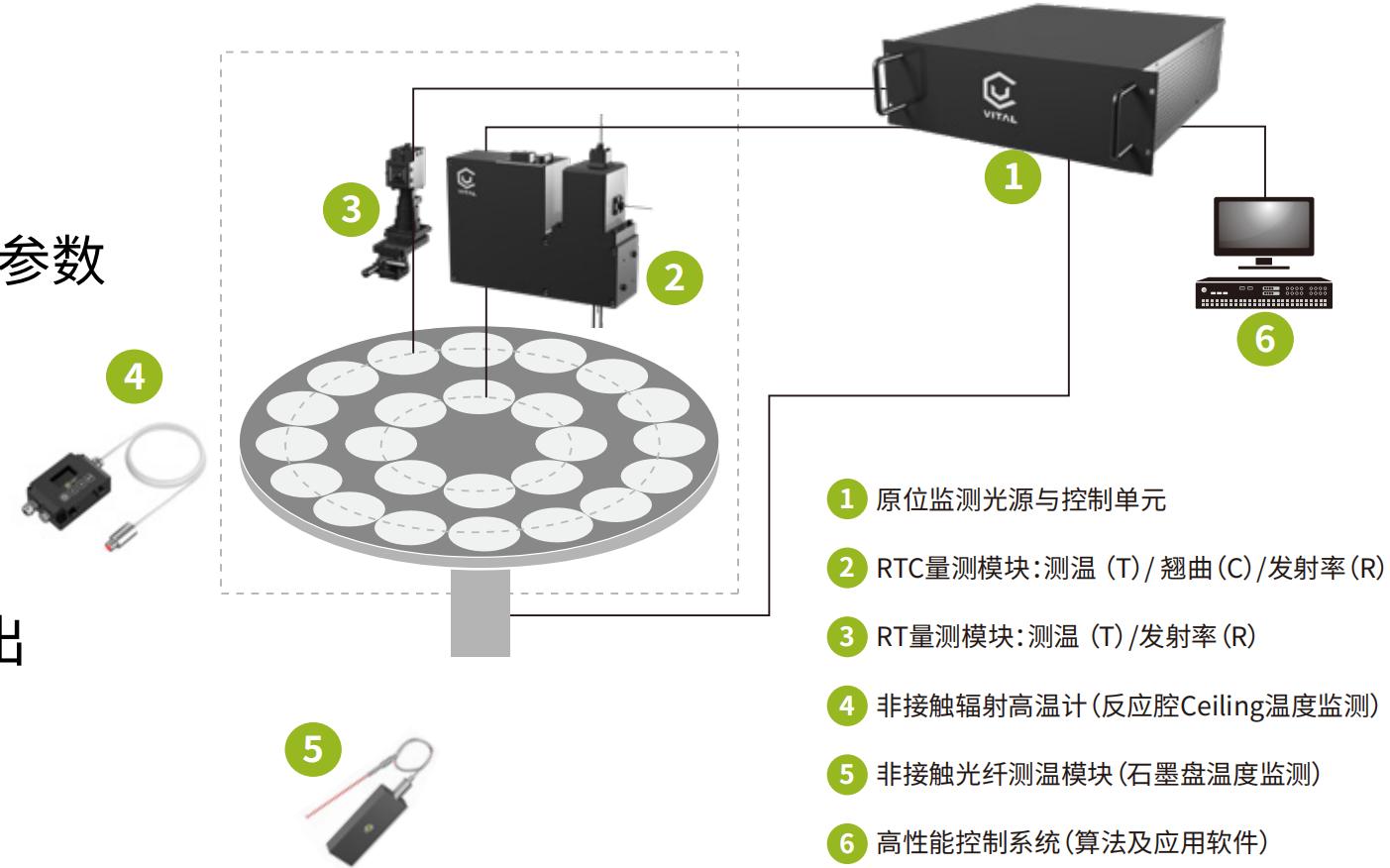


应用场景

MOCVD 外延生长过程中，需要对生长的各种参数和设备状况进行原位实时监测和控制，以便有效实现外延生长，避免废品，提高重现性和设备效能。VSI Link RTC-100 原位监测装置有非接触辐射温度计、反射率计、翘曲率计，它们实现的原位监测功能为：温度测量和加热控制、外延生长的薄膜厚度和生长速率测量、外延片生长时的材料应力及翘曲测量。

主要特点

- 实时监测工艺过程中反射率、温度、翘曲度等参数
- 温度实时补偿算法
- 晶圆选择性生长率分析
- 支持单片或多片晶圆测量
- 基于 TCP/IP 协议软件接口及多种模拟信号输出
- 支持历史记录的调用比对和参数校准功能
- 具备良好的人机交互和完备的功能



技术指标

测量与控制软件

发射率校正高温计	光源	950nm, LED
	测温范围	100 °C - 1200 °C
	精度	± 1.5°C
	可选定晶圆	是
发射率	波长	633 ± 5nm, 950 ± 5nm 或按需定制
	光源寿命(小时)	> 20,000
	生长率准确性	优于 ± 1 %
	采样频率(Hz)	100 (3 - 20rpm), 2000 (20 -100rpm)
翘曲	光源	405nm, 半导体激光器
	光源寿命(小时)	> 10,000
	测量范围 (Km⁻¹)	-1000 (convex) ~ 1000 (concave)
	精度(Km⁻¹)	± 5Km⁻¹
	采样频率(Hz)	20

