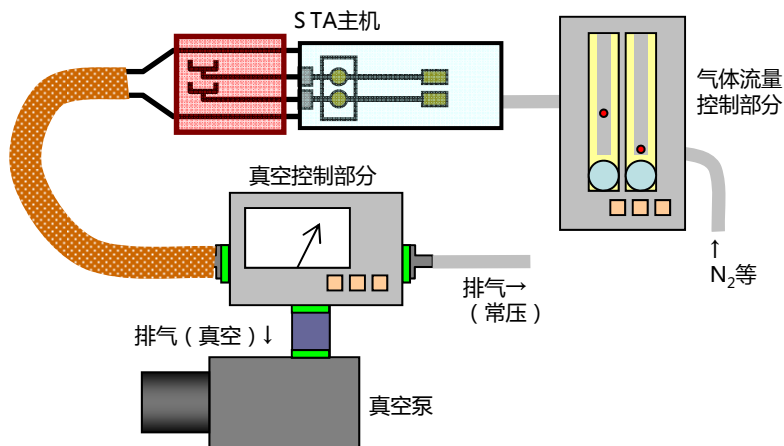




真空条件下的TG测试

- ◆ TG/DTA (热重-差热同步热分析) 被广泛运用于评价树脂产品或橡胶产品等的耐热性。
- ◆ 可通过热分解温度来评价产品的耐热性, 但有时需要模拟产品实际的使用环境(氛围)来进行评价和探讨。
- ◆ TG/DTA通常是在Ar, N₂等惰性气氛下或Air, O₂等氧化性气氛下进行测试。另外, 在TG/DTA上连接相应的选配项, 可在一定湿度环境(水蒸气)下或真空条件下进行测量。
- ◆ 本案件主要介绍利用TG在不同真空度下对密封橡胶进行耐热性测试。



真空原理结构图

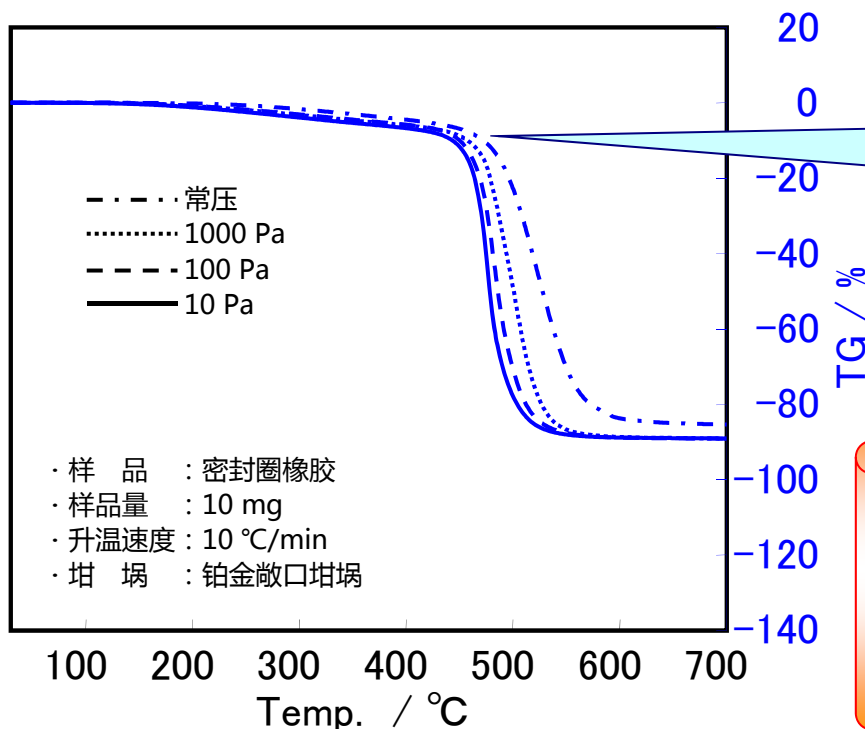
※上图仅为结构案例, 根据目的, 具体图例会有所变化。



热重-差热同步分析仪
STA7200

※减压下限: 1.3Pa

测量案例



从图中可知, 压力越小, 样品的热分解温度越低, 即样品的耐热性越差。

- 样品 : 密封圈橡胶
- 样品量 : 10 mg
- 升温速度 : 10 °C/min
- 坩 埚 : 铂金敞口坩埚

- 通过真空选配项的导入, 可在真空条件下进行TG测量。
- 该真空选配项可按照测试需要进行连接, 因此可分别进行常压测量和真空测量。
- 通过此选配项, 可得到同一样品在不同压力下的耐热性。