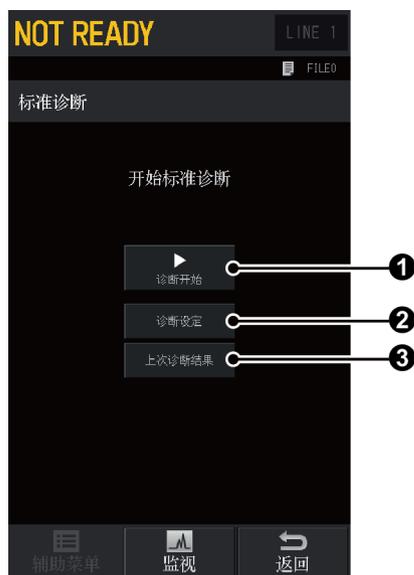


## ■ [标准诊断] 画面

按下  (主画面) - [功能] - [诊断] - [标准诊断]，将显示 [标准诊断] 画面。

在 [标准诊断] 画面中，可确认各种消耗品的阈值、传感器异常的有无、气体控制的运行、过热保护的运行等信息。请在仪器管理和故障诊断时使用。



No.	项目	说明
①	诊断开始	按下 [诊断开始]，将开始标准诊断程序。诊断结束后，将显示诊断结果和异常个数。
②	诊断设定	显示 [诊断设定] 画面。选择要诊断的项目，设定诊断的基准值。
③	上次诊断结果	显示 [诊断结果] 画面。显示上次的诊断结果。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>注释</b> 接通本仪器的电源后，若一次都没有执行过标准诊断，将不显示上次诊断结果。</p> </div>

### 开始标准诊断时的注意事项

执行标准诊断后，在已设流路配置的单元中，柱温箱会进行温度控制，进样口和检测器则不进行温度控制，而只进行气体控制以诊断。

因此，在开始标准诊断前，请务必使仪器处于可分析的状态。

(例：连接色谱柱、提供各种气体、关闭柱温箱门等)

但是，色谱柱温度会上升至100 °C，因此如果色谱柱的最高使用温度低于100 °C，请拆下色谱柱，并将进样口和检测器的色谱柱连接处密封。

### 关于检测器的点火/点灯启动诊断

标准诊断时不会对检测器温度进行控制，因此，需要根据接通仪器电源后执行的点火/点灯启动结果进行诊断。

接通仪器电源后未执行点火/点灯启动，或者在火焰熄灭后从未进行过点火启动时，诊断结果为 [未检测]。

### 关于载气压力流量控制/吹扫流量控制的诊断

按照设定的入口压力、总流量、吹扫流量进行控制并诊断。

以下情况下，诊断结果可能为 [失败]。

- 柱温箱初始温度的设定值较高
- 分流比的设定值偏小
- 吹扫流量的设定值偏大

诊断结果为 [失败] 时，请更改各种设定值，然后重新执行诊断。

如果更改设定值后诊断结果仍为 [失败]，请与您所在区域内的岛津分公司联系。

### 关于过热保护的诊断

确认过热保护能正常运行。

诊断时，对已设流路配置的进样口进行载气、AUX-APC气体控制，使柱温箱温度上升至100 °C左右。在升温过程中运行过热保护，确认加热器为OFF，以进行诊断。

以下情况下，将中止诊断，诊断结果为 [未检测]：

- 判断为在诊断过程中打开了柱温箱门
- 诊断过程中发生了流量控制器相关的错误
- 在色谱柱最高使用温度设定为100 °C以下的情况下开始了诊断

## ■ [诊断设定] 画面

按下  (主画面) - [功能] - [诊断] - [标准诊断] 画面中的 [诊断设定]，将显示 [诊断设定] 画面。

在 [诊断设定] 画面中，可设定要诊断的项目。



项目	说明
进样垫使用次数 衬管使用次数 进样针使用次数	对使用次数是否在阈值范围内进行诊断。阈值可在 [分析次数] 画面中设定。
CRG使用时间	对CRG的冷却剂使用时间是否在阈值范围内进行诊断。阈值可在 [冷却剂消耗量] 画面中设定。
诊断温度传感器	诊断温度传感器是否正常运行。
液晶使用时间	对背景灯的总点灯时间是否在阈值范围内进行诊断。阈值为46380小时。
风扇使用时间	对风扇的总运行时间是否在阈值范围内进行诊断。阈值为61320小时。
DC电压	对直流电压 (DC5 V、DC24 V) 是否在各自己的阈值范围内进行诊断。
室温	对室温是否在动作保证范围内进行诊断。阈值为5~40 ℃。
大气压	对大气压是否在动作保证范围内进行诊断。
气体初始压	对向本仪器供给的载气压力是否在设定值的容许范围内进行诊断。
CPU寄存器 实时时钟寄存器	对各寄存器的写入和读取是否正常进行诊断。
检测器ROM	对检测器ROM的内容是否能正常读取进行诊断。
检测器ADC寄存器	对检测器A/D转换寄存器的内容是否能正常读取进行诊断。
检测器高压电源	对检测器高压电源是否在阈值范围内进行诊断。
检测器点火/点灯脉冲	对点火/点灯脉冲是否正常进行诊断。
检测器点火/点灯启动	对点火/点灯启动是否正常进行诊断。

项目	说明
ECD频率	对ECD上施加的脉冲电压的频率是否在阈值范围内进行诊断。
载气气体ROM 检测器气体ROM APC ROM 气体切换模块ROM	对流量控制器基板ROM的内容是否能正常读取进行诊断。
载气气体AD转换器 检测器气体AD转换器 APC AD转换器 气体切换模块AD转换器	对流量控制器基板A/D转换器的内容是否能正常读取进行诊断。
载气气体控制 吹扫流量控制 尾气流量控制 氢气流量控制 空气流量控制 APC气体控制 气体切换模块控制	对载气、检测器气体、AUX-APC、气体切换模块的控制是否正常进行诊断。
过热保护	对过热保护是否正常进行诊断。
ROM	对ROM是否更改进行诊断。
RAM	对RAM的写入和读取是否正常进行诊断。
SCD真空泵 SCD臭氧捕集阱 SCD内部陶瓷加热管 SCD外部陶瓷加热管	对使用次数是否在阈值范围内进行诊断。阈值可在 [SCD更换部件计数器] 画面中设定。
SCD燃烧器温度传感器	诊断燃烧器温度传感器是否正常运行。
SCD ROM	对SCD基板ROM的内容是否能正常读取进行诊断。
SCD ADC	对SCD基板A/D转换器的内容是否能正常读取进行诊断。
SCD流量控制器流量控制	对SCD检测器气体的控制是否正常进行诊断。

## ■ [诊断结果] 画面

按下  (主画面) - [功能] - [诊断] - [标准诊断] 画面中的 [上次诊断结果]，将显示 [诊断结果] 画面。

可确认诊断结果和诊断结果为“失败”的项目列表。

 **提示** 标准诊断结束后，按下画面中的 [诊断结果] 也可显示 [诊断结果] 画面。



No.	项目	说明
①	诊断结果(详细)	显示 [诊断结果(详细)] 画面。可确认各项目的诊断结果。
②	诊断结果	<p>可确认诊断结果和诊断结果为“失败”的项目列表。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 通过 : 诊断结果在阈值范围内时显示。</li> <li>• 失败 : 诊断结果超出阈值范围时显示。</li> <li>• 取消 : 中断诊断时显示。</li> </ul>

## ■ [诊断结果(详细)] 画面

按下  (主画面) - [功能] - [诊断] - [标准诊断] - [上次诊断结果] - [诊断结果(详细)]，将显示 [诊断结果(详细)] 画面。

可确认各项目的诊断结果。



### • 诊断结果

项目	说明
通过	诊断结果在阈值范围内时显示。
失败	诊断结果超出阈值范围时显示。
取消	中断诊断时显示。

### • 各项目的诊断结果

项目	说明
通过	诊断结果在阈值范围内时显示。
失败	诊断结果超出阈值范围时显示。
未检测	中断诊断或设定为不诊断时显示。
不适用	无法对该诊断目标单元进行诊断时显示，如对TCD进行点火测试等。
未选择	因目标未配置到流路中而无法诊断时显示。但有些项目在未配置到流路的状态下也可诊断（例：不诊断尾气，但对检测器ROM检查进行诊断等）。
未安装	未安装诊断目标单元时显示。

## 诊断结果为 [失败] 时的措施

诊断	措施
进样垫使用次数	更换进样垫。 ▶▶ 参考 维护帮助
衬管使用次数	根据需要更换玻璃衬管。 ▶▶ 参考 维护帮助
进样针使用次数	根据需要更换AOC注射器。 ▶▶ 参考 维护帮助
室温	确认动作保证范围。
大气压	确认动作保证范围。
气体初始压	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 对向GC供给的气体压力（气瓶调节器）进行调节。</li> <li>• 更换气瓶。</li> </ul>
检测器点火启动	▶▶ 参考 <ul style="list-style-type: none"> <li>• “5.4.2 无法点火或火焰熄灭（FID）”</li> <li>• “5.7.2 无法点火或火焰熄灭（FPD）”</li> </ul>
上述以外的项目	请与您所在区域内的岛津分公司联系。