

QMS-1353

岛津傅立叶变换红外光谱仪计用

红外显微镜

AIM-8800

安装准备条件

岛津制作所

分析计测事业部

1. 前言

为了在岛津红外显微镜 AIM-8800 交货时，让用户顺利地完成安装作业，本资料总结了需要用户事先准备的内容。

为了保持装置的稳定性，并进行高可靠性的分析，也为了能长久使用，敬请用户留意本文的内容。

2. 安装条件

2.1 使用温度：15~30℃

（请避开阳光直射或空调机的风直接吹到的地方）。

2.2 使用湿度：70%以下

（但是，请绝对避免在结露条件下使用。）

2.3 安装场所：请在满足以下安装条件的场所安装装置。

- 请安装在远离产生强磁场、电场、高频等设备的场所。
- 请避开有振动的场所。
- 请避开尘埃多的场所，或有腐蚀性气体、易燃气体的环境或湿度大的场所。
- 与 FTIR 主机相加约重 70Kg（不包括个人电脑（以下称 PC）、CRT、打印机）。请准备能充分承受此重量的、无倾斜的坚固安装台。
- 为使装置能正常工作，需要水平安装。请确认安装台是否是水平的。
- 请避免与发生脉冲状峰值噪声的机器共用一个电源。

2.4 安装面积：

包括主机在内，需要如下安装面积。

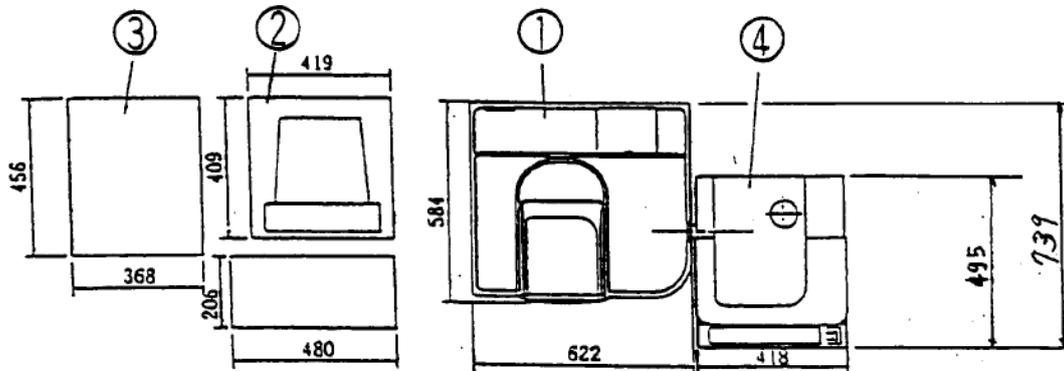
FTIR-8400S 时 长 2000mm×宽 740mm

IRPrestige-21 时 长 2000mm×宽 690mm

由于 FTIR 主机和 AIM-8800 主机为光学性连接，因此请安装在同一个坚固的平台上。另外，请在电缆类配线和风扇排风用装置的背面留出 15~20 cm 空间。系统的整体高度约 530mm，因为需要从上面补充液态氮，所以请不要在系统上方放置任何物件。

2.5 系统布局图

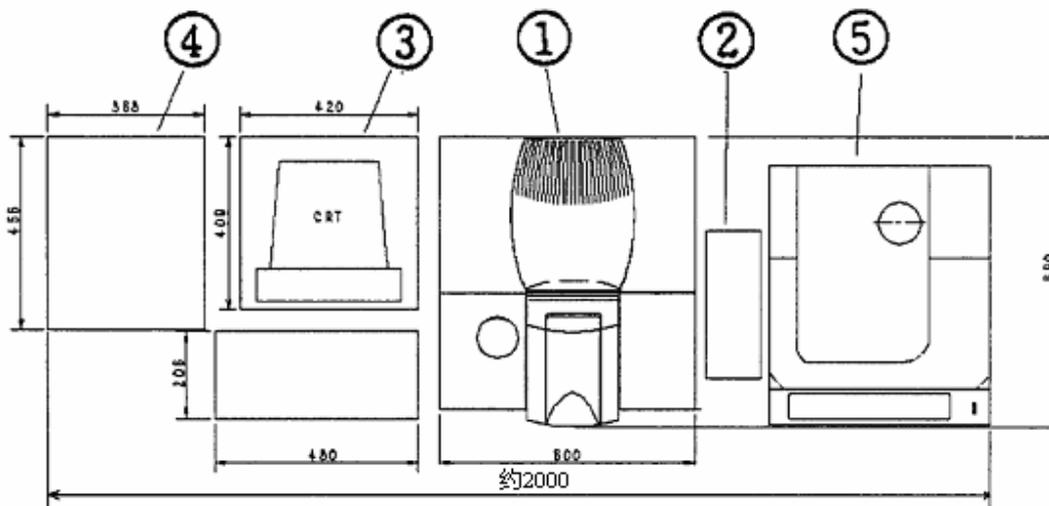
1) 与 FTIR-8400S 连接时



①FTIR 主机 ②PC ③打印机 ④AIM-8800

注意：图中的 PC、打印机仅为参考例子。由于机型不同尺寸也不尽相同，因此请加以注意。

2) IRPrestige-21 时



①FTIR 主机 ②连接光学系统 ③PC ④打印机 ⑤AIM-8800

注意：图中的 PC、打印机仅为参考例子。由于机型不同尺寸也不尽相同，因此请加以注意。

2.6 所需电源

为了确保安全，请使用带有漏电断路器的电源。另外，需要五个插座（FTIR 主机、AIM-8800、PC、CRT、打印机）。

关于电压变动，本装置采用的设计是，如果其变动范围在包括与 AC 线重叠的噪音振幅在内的 $\pm 10\%$ 范围以内，则装置仍可正常工作。

IRPrestige-21 需要经常处于通电状态。

电源电压：AC 单相 $220V \pm 10\%$ （确保装置正常工作的范围）

电源频率：50/60Hz

耗电量：

FTIR-8400S	160W
IRPrestige-21	240W
AIM-8800	125W

另外，还需要准备 PC、CRT、打印机的电力。

接地：仪器需要单独接地，请在仪器附近准备专用的地线端子，以使仪器可靠接地，确保人身和仪器安全

标准附件——电源电缆

电缆长度：2.4 m

2.7 吹扫用气体（选项）

吹扫光学系统时，请使用以下气体。

- 结露温度在-17℃以下的干燥空气
- 氮气 (N₂) 气体

注意：如果使用不干燥的空气清洗干涉仪内部，分束器所使用的 KBr 结晶将发生潮解，最坏的情况下可导致无法测量，因此请务必予以避免。

2.8 液态氮

AIM-8800 使用的是杜瓦瓶式 MCT 检测器，由于需要对检测器进行冷却，因此需要液态氮。

杜瓦瓶的容量约为 150ml，但是，由于自然挥发或注入时发生的损失等，请准备 1 升左右的液态氮。

3. 安装前检查表

在下一页的检查表中，归纳总结了本文前面说明的各项安装条件，请用户自行填写后交给本公司的担当人员。

用户： _____

地址： _____

—

电话： _____

4. 安装前检查表

项目		条件	确认
1. 安装条件	1-1 温度	15~30℃ (不应有直射阳光的照射)	<input type="checkbox"/>
	1-2 湿度	70%以下 (不应结露)	<input type="checkbox"/>
	1-3 安装台空间 强度	连接FTIR-8400时 长2200mm×宽740mm 连接IRPrestige-21时 长2000mm×宽690mm 可充分承受装置重量	<input type="checkbox"/>
	1-4 其它	无振动、噪音等的干扰	<input type="checkbox"/>
2 电源	2-1 电源电压	AC单相220V±10% (确保装置正常工作的范围)	<input type="checkbox"/>
	2-2 电源容量 (包括PC、CRT、打印机)	连接FTIR-8400S时 885W以上 连接IRPrestige-21时 965W以上 (经常处于通电的状态) 插座数量 5个	<input type="checkbox"/>
	2-3 接地	请准备单独的地线端子	<input type="checkbox"/>
3. 液态氮		要求能够准备	<input type="checkbox"/>