Agilent GC 系统
化学工作站

A/D 化学工作站
安装手册



Agilent Technologies

© 安捷伦科技公司版权 1994-2002

版权所有，未经书面许可，不得擅自复制、修改和翻译本书，符合著作权法者例外。

部件号 G2072-97006

2002 年 3 月 第一版

取代部件号为 G2072-97005 的手册

美国印刷

Microsoft® Windows NT® 与 Windows 2000® 是微软公司的美国注册商标，Windows™ 与 Excel™ 97 是微软公司的商标。

声明

本书内容如有变动，恕不另行通知。

安捷伦科技公司不对本书，及由此引出的任何商务和特种用途承担责任。

安捷伦科技公司对本手册中可能有的错误或与装置、性能及材料使用有关内容而带来的意外伤害和问题不负任何法律责任。

Agilent Technologies, Inc.
2850 Centerville Road
Wilmington, DE 19808-1610

35900C， 35900D 与 35900E 组件

A/D 化学工作站安装手册

目录

第 1 章 安装准备

A/D 化学工作站概述 8
从何处入手 11
PC 机的要求 12
软件兼容性 13
参考资料 14
了解 A/D GC 化学工作站 19
A/D GC 化学工作站 CD-ROM 的内容 20

第 2 章 安装 GPIB 接口卡

连接分析仪器 24
安装 GPIB 接口卡 26
GPIB 电缆 27
配置 82341 或 82350 GPIB 卡 28
在 Windows NT 4.0 下配置接口驱动器 28
安装新的 I/O 库 28
更新现有的 I/O 库 34
在 Windows 2000 中配置接口驱动器 41
安装新 I/O 库 41
安装过程中生成了哪些图标？ 54

第 3 章 安装局域网 (LAN) 通讯接口卡

关于 LAN 56
安装 LAN 卡 56
LAN 电缆 57
PC LAN 驱动器 57
如何安装 CAG 引导服务程序 58

第 4 章 安装化学工作站

概述 60
安装步骤 61
安装化学工作站并使之升级为客户机 / 服务器 68
安装控制图表报告 72

第 5 章 添加或改变化学工作站部件

增加或改变部件 74

第 6 章 安装 35900C 接口

系统的组合 80
配置 35900C 81
35900C 接自动进样器的配置 86

第 7 章 安装 35900D 接口

系统的组合 90
关于 35900D A/D 接口卡 91
升级开关设定和配置文件 92
在 35900D 卡上开关设定的意义 93
安装 35900D 接口卡 95
35900D 电缆线路 96
通用电缆 96
配置 35900D 97
配置带进样器的 35900D 接口 102

第 8 章 安装 35900E 接口

系统的组合 106
35900E 连接计算机 107
配置 35900E 108
配置带进样器的 35900E 接口 115

第 9 章 验证和启动化学工作站

化学工作站的验证 118
启动化学工作站 122

附录 3365 化学工作站

输入数据和方法文件 128

1

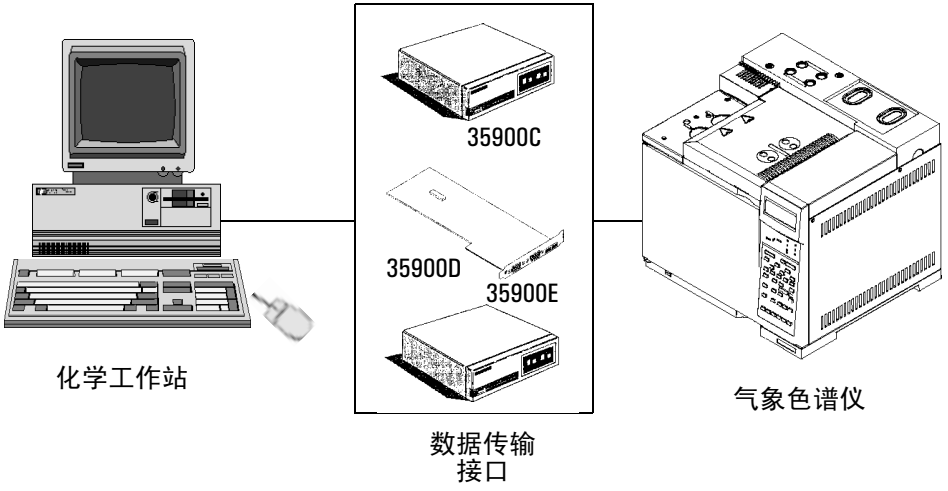
安装准备

A/D 化学工作站概述

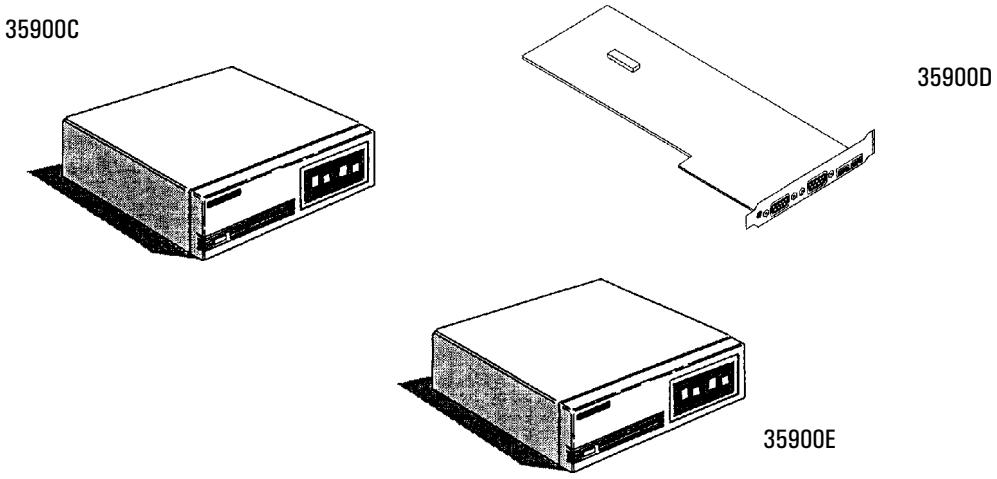
关于 35900 A/D 接口

化学工作站用一个中心 GPIB 接口对它所控制的分析仪器进行信号的传输。

在所控制的分析仪器上如果没有装 GPIB 接口，是用 35900C， 35900D，或 35900E 的 A/D 接口 （把仪器和两个检测器相连接）对化学工作站和所控制的分析仪器进行信号传输。



以下分别对这些仪器进行概述，如需了解详细的内容，请参阅随仪器所带的 35900 技术参考手册。



35900C

35900C 接口为双通道、独立的接口，它可以把仪器产生的模拟信号转换为化学工作站可以接受的数字信号， 35900C 通过 GPIB 接受和转换数据。

35900C 可以配置为一个或两个通道的模拟信号（从 -10 m V 到 +1 V）的转换，且在某些情况下，还可以包括遥控启动 / 停机，和 / 或提供样品的信息 （瓶数），35900C 的前面板 （如上图）上有启动 / 停机按钮和标明两个通道的指示灯。

35900D

35900D （仅与 Windows NT 兼容）是直接装在计算机上的双通道、模拟 / 数字接口卡。可以把色谱仪或其它装置通过装在计算机上的 35900D 卡和化学工作站相连接。 35900D 把数据接受并转换到化学工作站上。

当使用 35900D 时，可以在配置编辑器上定义最多 16 个事件，并在化学工作站事件时间表对话框上设置这些事件进行的时间。

35900E

35900E 为双通道、运行缓冲和独立的接口，它可以把分析仪器产生的模拟信号转换为化学工作站和化学服务器可以接受的数字信号。

35900E 使用模数输入 / 输出 (MIO) 为主机通讯。MIO 的标准设计使主机的外围通讯适应性最好。 MIO 的插槽在 35900E 的后面板上。 GPIB/RS-232 MIO 卡或 LAN 卡利用 GPIB 的功能把 35900E 和化学工作站连接起来。

当使用 35900E 时，可以在配置编辑器上定义多达 16 个事件，并在化学工作站事件时间表对话框上设置这些事件进行的时间。

系统的组合

A/D 化学工作站软件通过 GPIB 或 LAN 数据传输与分析仪器进行联系。

第 1 章对化学工作站的软件和可供学习用的产品做概要阐述。

第 2 章说明如何把 GPIB 和 35900D 的接口卡安装到计算机上。

第 3 章说明如何局域网接口卡

第 4 章说明如何安装化学工作站软件。

第 5 章说明如何增加仪器部件到一个已有的 A.09.xx 化学工作站上。

第 6 章说明如何配置 35900C A/D 接口。

第 7 章说明如何安装和配置 35900D A/D 接口。

第 8 章说明如何配置 35900E A/D 接口。

第 9 章说明如何配置、确认和启动新安装的化学工作站。

从何处入手

如果化学工作站刚刚到货，而且是第一次使用它，请阅读以下内容。

如果打算自己初装，请先花些时间通读全书。按书中的次序阅读每一章节的内容非常必要。每章中介绍过的术语和资料在以后的章节中将不再赘述。如果有您不能理解的内容，请通过电话向安捷伦公司咨询。

假如化学工作站全部由安捷伦公司安装，您可能想通过阅读本书概要地了解系统是如何配置的。那么，可通过下表了解全部细节。

安装类型	在本书中的位置
初次安装或升级化学工作站到 A.09.xx 版本	第 59 页
组合系统	第 61 页
客户机 / 服务器联网	第 68 页
在已有的 A.09.xx 化学工作站上增加或改变仪器部件	第 74 页
输入 3365 化学工作站数据和方法文件	第 128 页

本手册的前提是您熟悉 Microsoft® Windows® NT 或 Windows 2000®。在学习使用化学工作站之前至少已能熟练地使用 Windows。

PC 机的要求

化学工作站软件要在下列 PC 环境下运行：IBM 兼容计算机， Microsoft Windows NT 或 Microsoft Windows 2000 操作环境，并安装了相应的 Service Packs。成功运行化学工作站软件，需要下列最低硬件要求：

- 建议使用带 Intel 奔腾处理器 （166 MHz 或更快速）的 PC 机
- 1.2 GB 硬盘
- Super VGA 显示器。若使用化学工作站图形用户界面，屏幕分辨率必须至少 600 × 800。
- CD-ROM 驱动器
- 48 MB RAM 用于配置一台二维仪器，每添加一台仪器，要增加 8 MB RAM

  或

  64 MB RAM 用于配置一台三维仪器 （LC， LC/MSD 或 CE），要添加应用程序如 ChemStore 数据库，则要增加 8 MB RAM。

推荐使用 128 MB （或更高的） RAM 的奔腾 III 600 MHz （或更快的） PC。

软件兼容性

- 与以前版本化学工作站（A.03.xx，A.04.xx，A.05.xx，A.06.xx，A.07.xx 与 A.08.xx 版）上得到的分析资料完全兼容。
- 用过去 DOS 版本化学工作站得到的 GC、LC 和 CE 数据可以用新版本进行处理。
- 在过去版本化学工作站上建立的 LC 和 CE 序列可以不受限制地在新版本上运行。在以前的 3365 版本化学工作站上建立的 GC 序列，在新版本上只可以进行重新处理。
- 在过去版本化学工作站上建立的 LC 和 CE 方法可以直接在新版本上使用。执行这些方法时无需再进行转换。在以前的 3365 版本化学工作站上建立的 GC 方法转换后可以在新版本上执行，只要不包括宏指令。过去建立的和转换的方法应在同一台仪器上使用 （如， 5890 GC）。
- 分析前和 / 或分析后程序必须修改或重写。
- 屏幕保护软件不能和化学工作站同时使用，屏幕保护软件会造成 CPU 不适当的加载，当进行 GC 快速数据采集时，导致数据丢失。

参考资料

各种供学习用的产品将和化学工作站软件一起提供给您。

文字资料

- 该手册与其它*安装*手册说明了如何安装运行化学工作站所必要的软件和硬件。*安装*手册适用于化学工作站可能控制的各种部件。随仪器带来的可能不止一本。
- *了解您的化学工作站*手册讨论了化学工作站的概念，以增进您对化学工作站工作的理解。
- 在线的*宏指令编程*指南描述了如何使用功能强大的命令组进行工作，以修改和扩展化学工作站的功能。从帮助菜单中选择 *Commands*（命令），就可以进入这一在线指南。

有关安装和维护的资料

- README 文件和软件状况通报 (Softwae Status Bulletin) 中包含了各项信息，如增加的新功能、了解工作环境及本书印刷时未写入的更正内容。可以从任务栏中的 Start（开始）菜单中选择 `Programs/ChemStations/readme.txt`，调出 readme.txt 文件。软件状况通报在化学工作站 CD-ROM 的 *Support\SSB* 目录下。
- 自动更新的*记事簿*中包含了操作过程和修正工作（如有必要时）中发现的各种错误条件。从 View 菜单下选择 `Logbook`，然后双击，即可进入。最新的录入条款在列表的顶端。
- *用户参与建立的文库 (User-Contributed Library)* 包含了一些已有的和用户提供的应用程序和宏指令，以帮助您按照您的特殊需要有针对性地进行安装。
- Microsoft Windows NT 或 Windows 2000 在线帮助和手册。
- 每台仪器，包括 PC 的硬件手册。

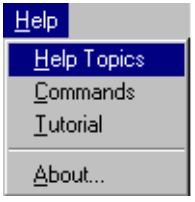
在线帮助系统

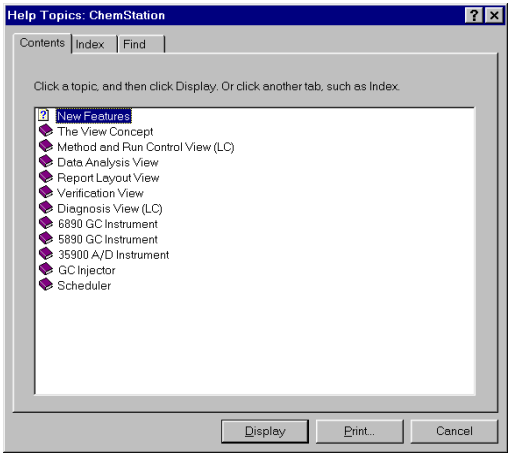
内容广泛的*在线帮助系统 (onling help system)* 包含了化学工作站的参考资料、序渐进的说明，和完整的相互参照命令。有两种进入帮助系统的途径，帮助系统中有三种检索功能。

进入在线帮助

*在线帮助资料*说明化学工作站完成每项功能的意义，以及实施的步骤。在任何对话框中单击 Help 按钮 （或键入 <F1>），*即可得到相关的参考资料。*

在主菜单上选择 *Help*，进入 *Help Topics*， *Commands* 和 *Tutorial*。



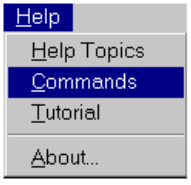


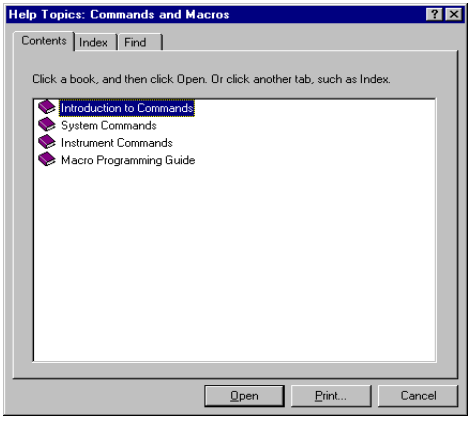
- 从 Help 菜单上选择 *Help Topics*，屏幕显示化学工作站系统的类目表，包括化学工作站 A.09.xx 版本的新功能。单击任一类目，然后单击想浏览的主题。

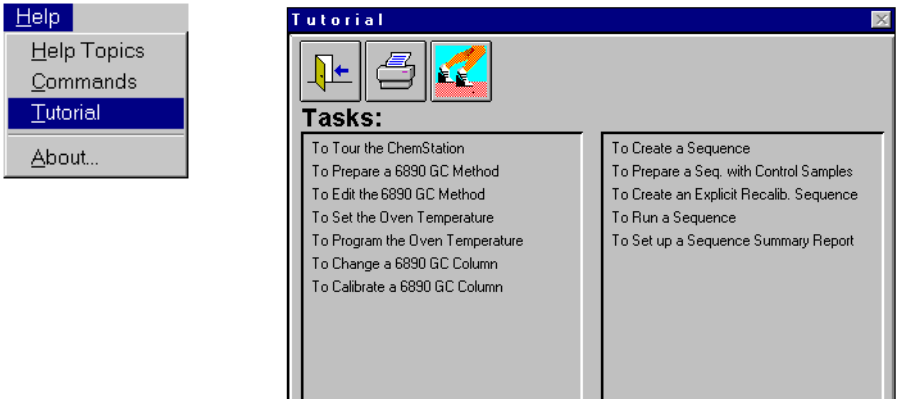
这些主题包含了*循序渐进的在线说明 (online step-by-step instructions)* 和*仪器特殊帮助 (instrument specific help)*。循序渐进在线说明包括化学工作站最常用的任务，例如，如何运行一个方法、对数据文件进行积分、注释色谱图、形成报告等等。*仪器特殊帮助*包括对每台仪器的帮助。这些资料可以通过在线帮助屏幕进行打印。

- 从 Help 菜单上选择 *Commands*，将显示化学工作站命令类目和*在线宏指令编程 (Macro Programming)* 指南。单击任一类目，然后单击想浏览的指令。

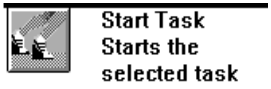
Commands 在线帮助包含了各指令大量的信息，如名称、组别、句法、参数、讨论、返回值和例子。在线宏指令编程指南描述了如何使用该指令组把化学工作站变成专用系统。

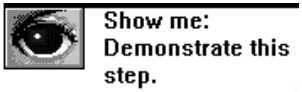






- 从 Help 菜单上选择 *Tutorial*，可以进入辅导演示。屏幕显示当前化学工作站视图中的各种任务表。*Intergrated tutorial*（*综合辅导*）是化学工作站软件的一部分。这种自己掌握速度、逐步地介绍将帮助您了解如何使用选定的功能。如果是新用户，可以从头开始这种培训。





Tutorial 将通过循序渐进的说明帮助您了解每项任务，您可以选择 `Start Task` 按钮自己进行练习，也可以选择 `Show Me` 按钮列出操作步骤。如果选择 `Show Me` 按钮，化学工作站将为您演示第一步，并列出完成该任务的其余步骤。您可以在您自己的数据文件、方法、序列上使用循序渐进说明，或者在帮助内容中特定的样品文件上进行。

帮助系统的检索功能

帮助系统包括三种检索功能（*Contents*、*Index* 和 *Find*）。

- *Contents* 按类别列出了帮助细目。单击 `Contents`，然后按系统提示操作。
- *Index* 按字母顺序列出了帮助细目。单击 `Index`，然后按系统提示操作。
- *Find* 可令您在全文中对特定词汇和词组进行检索，如果是*第一次*使用检索功能， Windows 将在帮助系统中建立一个所有词汇的数据库。

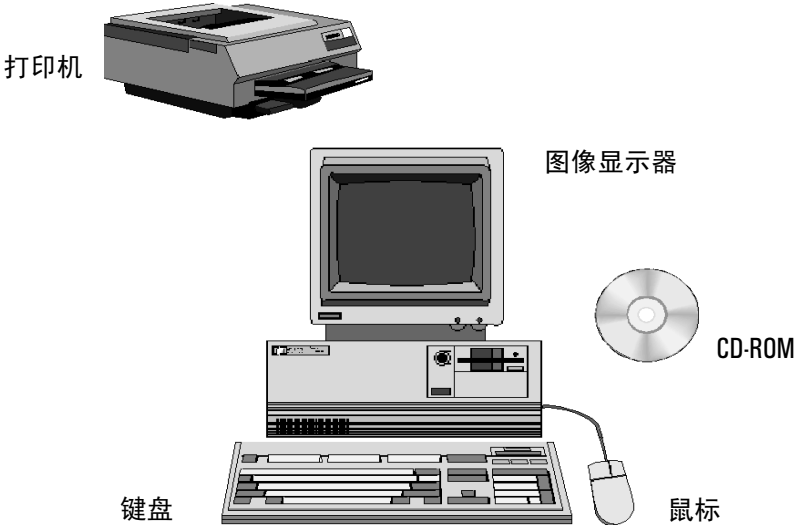
要建立数据库，单击 `Find`，然后按系统的提示操作。一旦数据库建好，将不必再按提示操作。

如要进行全文检索，单击 `Find`，然后按系统提示操作。

了解 A/D GC 化学工作站

GC 化学工作站一旦安装并可操作后，就将成为一个具有许多功能的个人工作站。它包含几个单元，到货时可能装在一起，也可能不装在一起。

虽然您的计算机可能看起来和下面描述的并不完全一样，但功能是相似的。



A/D GC 化学工作站 CD-ROM 的内容

化学工作站软件由 CD-ROM 提供。 CD-ROM 中包括了化学工作站产品系列所有部件的可执行文件。安装一个部件时，必须输入该部件的许可登记号。这些数字将解除 CD-ROM 的保护。安装产品中含有这些号码，这是您的使用许可证明。

安装验证功能

化学工作站具有验证程序，可以证明新安装程序的全面和完整。

有安装验证程序的安装文件在化学工作站 CD-ROM 中 INSTQ 目录下。

化学工作站软件状况公告

软件状况通告是通过发布化学工作站应用软件产品的当前状况 （已知的错误、可能的修订和附加信息），反映记录、追踪和修改方法结果的一种文件。

SSB 在化学工作站 CD-ROM 的 *Support\SSB* 的目录下。

如果您有软件合同，您将定期收到化学工作站的*软件状况公告 (Software Status Bulletin)*（至少一年两次）。

化学工作站版本历史

版本历史是针对那些在应用软件升级为新的版本后可能需要重新验证其分析数据系统的用户。版本历史包括了化学工作站产品系列所有产品的版本历史。

版本历史文件在化学工作站 CD-ROM 的 *Support\History* 目录下。

用户参与建立的文库

该文库旨在帮助用户根据其特殊需要有针对性地安装，从其投资中获得最大的收益。

文库的内容来源于安捷伦内部设定的和用户提供的两部分内容。提供的每项内容都要经过审核，但不必象真正的产品那样经过正规检测方法的检查。因此，安捷伦公司不能保证这些内容的正确性。

*用户参与建立的文库*包括应用程序和宏指令。每次添加的内容用特殊 README.TXT 文件写入，可以在任何 ASCII 文本编辑器中浏览。

化学分析组增补资料

*化学分析组增补资料*包括化学工作站软件发行后组合系统里的附加媒体、图形驱动程序和打印驱动程序。有关特殊驱动程序和如何进行安装的更详细资料，请参考随化学分析部*附加资料*带来的文件。

*化学分析部增补资料*在化学工作站 Vectra 组合系统的软盘上。

A/D GC 化学工作站 CD-ROM 的内容

2

安装 GPIB 接口卡

连接分析仪器

化学工作站软件与安装了 LAN 或 GPIB 接口的分析仪器一起可以发挥极其优越的性能。

但是其它仪器设备连接了下列一种模 — 数转换器后，也可以使用化学工作站：

- 35900C （需要一个 GPIB 卡）
- 35900D （只需要 Windows NT）
- 35900E （需要一个 LAN 或 GPIB 卡）

要完成 PC 上化学工作站和与之联接的分析仪器间的信号传输，PC 上必须装有可行的信号传输板 — GPIB/LAN 和 / 或 35900D。

虽然 35900D 与 A.09.xx 化学工作站兼容，但安捷伦已不再提供这种部件。

安装组合系统

如果从安捷伦购买的是组合系统，那么 GPIB/LAN 接口卡、化学工作站和仪器部件就已经安装好了。可以直接进行有关 35900 配置章节，在第 6， 7，8 章里讲述新的化学工作站的配置。如果需要添加一个部件，参考第 5 章 “添加或改变化学工作站部件”。

小心 中断请求路线 (IRQ) 有一个限定的数，对 GPIB 卡要有一个可用的 IRQ，IRQ 冲突会对系统造成不可预估的后果。

安装接口板

在安装化学工作站软件之前，计算机硬件必须装有下列一种或两种接口卡。

- 82341 或 82350 GPIB 卡 — 参见下面几页进行安装。
- 35900D 卡 — 安装方法请参看第 7 章，*安装 35900D 接口*。
- LAN 卡 — 安装方法请参看第 3 章，*安装局域网 (LAN) 通讯接口卡*。

安装 GPIB 接口卡

由于 GPIB 卡可以安装在几种不同的计算机中，下面只作总的说明。如果在安装过程中遇到困难，可参考计算机手册或与商家联系。

82341 GPIB 卡：因为这一接口板有部分 ‘即插即用’功能，不必要设定开关，其 IP 地址默认设定规定了适当的选择码。 82341 卡安装在 ISA 或 EISA 插槽上。

82350 GPIB 卡：该接口卡与 82341 卡相似，但要安装在 PC 的 PCI 插槽上。

警告 打开机箱前关闭计算机和所有接电设备，并拔下插销。在安装接口板时要带上防静电带。

1. 关闭您的微机，并拔下插销，然后打开计算机盖。
2. 选择一个空插槽；但 82341 GPIB 卡最好不要与显示卡相邻。82350 卡可放在任何空的 PCI 插槽上。
3. 记下要使用的插槽号，并妥善保存。（某些 EISA 计算机在安装后需要插槽号和卡的类型资料。如果需要这些计算机的资料，参考有关的安装说明。）
4. 拧开螺丝，取出选定空插槽的后盖板。
5. 持 GPIB 卡的边缘，将板插入插槽中。确定板的边缘连接口完全固定。用固定螺丝将板锁定。
6. 盖上计算机箱。插电源，重新启动计算机。
7. 安装后，按下述说明安装 I/O 库并配置接口卡。

GPIB 电缆

连接 GPIB 设备时，必须遵守几条基本规则。

1. 在 GPIB 电缆安装之前，尽可能关机，并拔掉微机和所有相联设备的电插销。
2. GPIB 电缆与任何分析仪器连接之前，先参考每台设备的说明书，并确定其 GPIB 地址。不能有两台与化学工作站连接的设备有相同的地址。必要时更改它们的地址，以免重复。记下每个 GPIB 地址，以备今后使用。
3. 如果可能，使用两米左右的 GPIB 电缆。

   GPIB 电缆 (0.5 m) (10833D)

   GPIB 电缆 (1.0 m) (10833A)

   GPIB 电缆 (2.0 m) (10833B)

   GPIB 电缆 (4.0 m) (10833C)

小心 化学工作站不支持 GPIB 扩展器。

4. 将 GPIB 的一端连在计算机上的 GPIB 连接插口上。

确定所有 GPIB 接头都已拧紧。连接不好可能导致难以诊断的错误。

5. 将 GPIB 设备联成 “链”。即一台 GPIB 设备连接下一台 GPIB 设备，往下依次连接。尽量避免 “星”形连接 （所有的设备都联在一个中心点上）。

例如，如果正在安装 35900C，而您已有一台安装好了的 5890 GC，就将 35900C 连在 5890 GC 上。如果只安装一台 35900C，就将 35900C 直接连在计算机的 GPIB 卡上。

配置 82341 或 82350 GPIB 卡

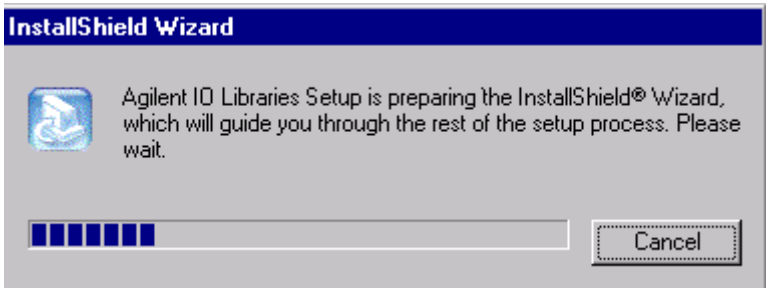
在 Windows NT 4.0 下配置接口驱动器

安装新的 I/O 库

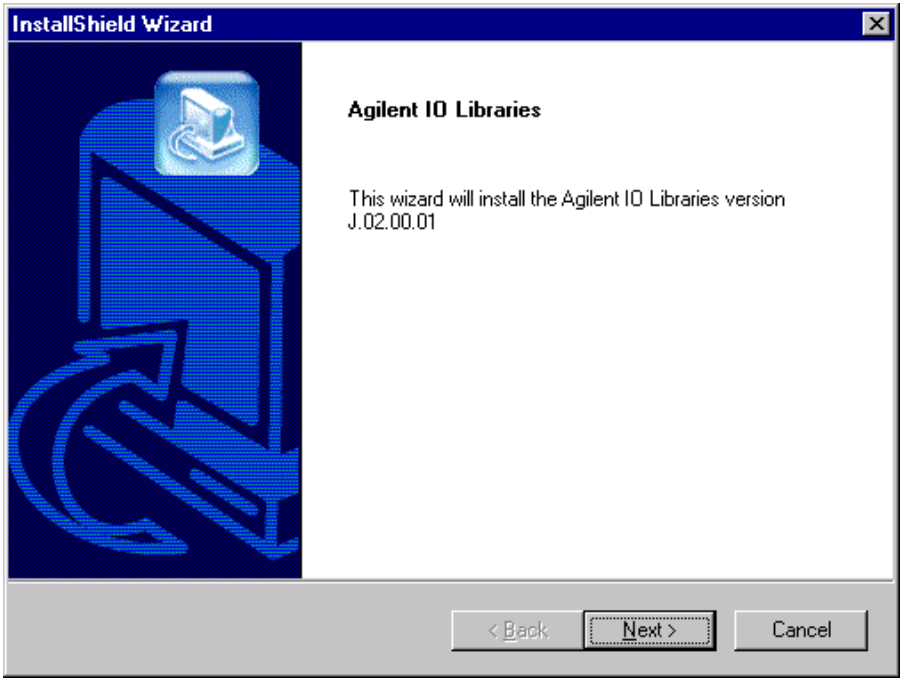
在计算机中安装 GPIB 卡之后，需要使用在 Agilent ChemStation （化学工作站） CD-ROM 上的文件夹 **\GPIB** 中的安装程序，安装相应的驱动器和配置软件。 Agilent ChemStation A.09.01 和更高版需要版本为 J.02.00.01 的 I/O 库。这些库在 Windows NT 4.0 和 Windows 2000 Professional 下支持使用。按照以下步骤开始进行安装 I/O 库：

小心 执行本安装之前，您必须关闭计算机 BIOS 中的 "plug and play" 功能。

1. 使用 Windows Explorer，找到并启动在 ChemStation CDROM 中的 **\GPIB** 文件夹中的 '**iolibs.exe**'。遵循安装向导中的指令。这将在您的计算机中安装 Standard Interface Control Library (SICL)（标准接口控制库），更新注册以及增加名为 **Agilent I/O Libraries （安捷伦 I/O 库）**的新程序组。安装向导显示如下界面，开始 I/O 库的安装：

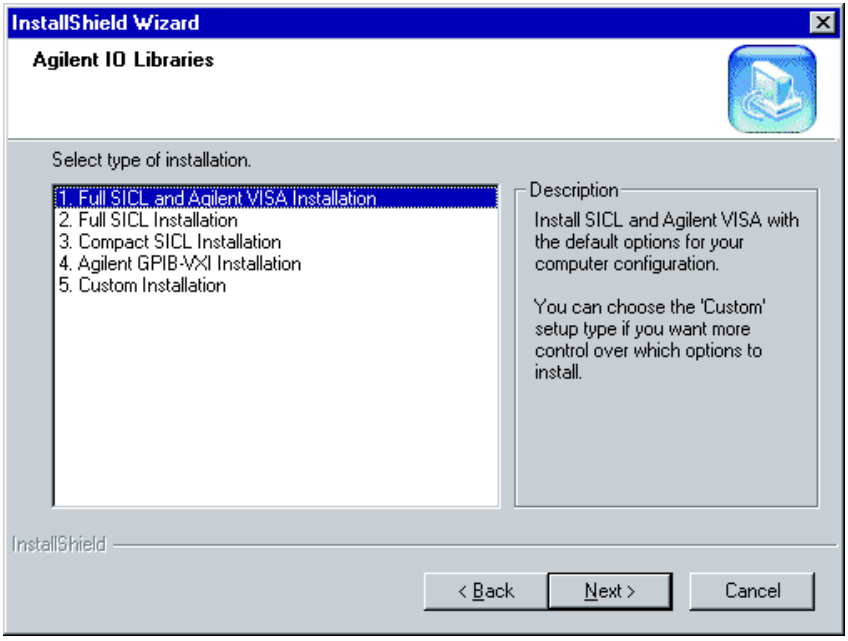


2. 当出现标题屏幕时，点击 **Next >** 到许可证协议屏幕，然后点击 **Next >**，进入接受许可证条款，之后显示 Readme （自述）信息：

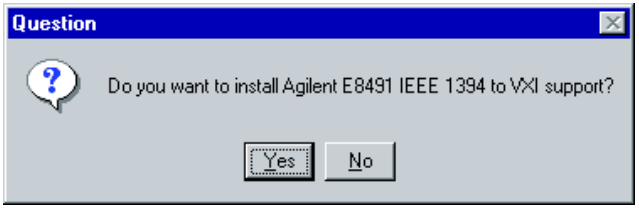


3. 点击 **Next >** 显示 SICL 安装目录屏幕。在缺省时， SICL 被安装在文件夹 C:\Program Files\Agilent\IO Libraries 中。如果您接受缺省设定，请点击 **Next >**，或选择您想要存放它的文件夹，点击 **Next >**，显示 VISA 安装目录的屏幕。
4. 如果选择缺省， VISA 被安装在文件夹 C:\program Files\VISA 中。如果您接受缺省设定，点击 **Next >**，如果选择您想要存放它的文件夹，点击 **Next >** 以显示选择安装类型的屏幕。

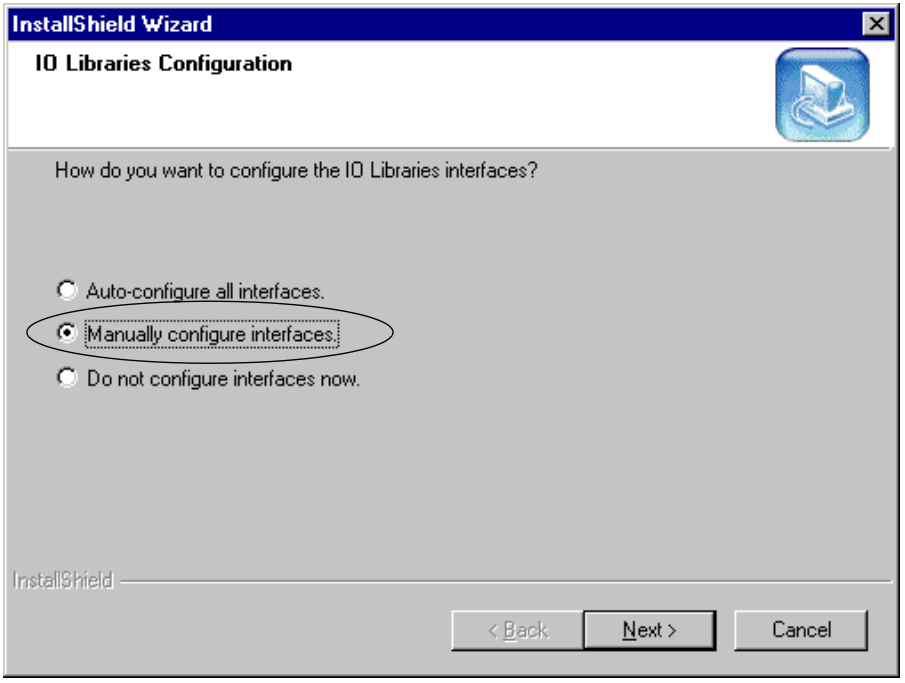
5. 要全部安装 SICL 库和 VISA 组件，请选择安装 **Option 1**，然后点击 **Next >** 到安装 Option 1：



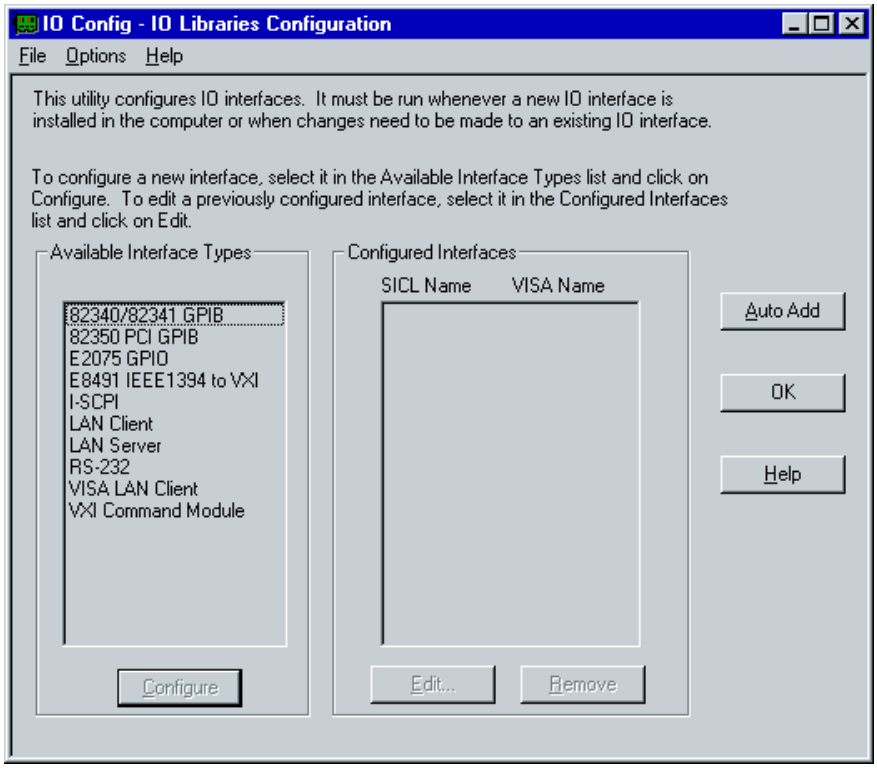
6. 当出现提示时，选择 **Yes** 将 E8491 IEEE 1394 安装到 VXI 支持组件上。对 Agilent ChemStation 配置不需要这些，但是可以安装而不会造成任何问题：



7. 如下图所示，选择 **Manually Configure Interfaces**（手动配置接口）：



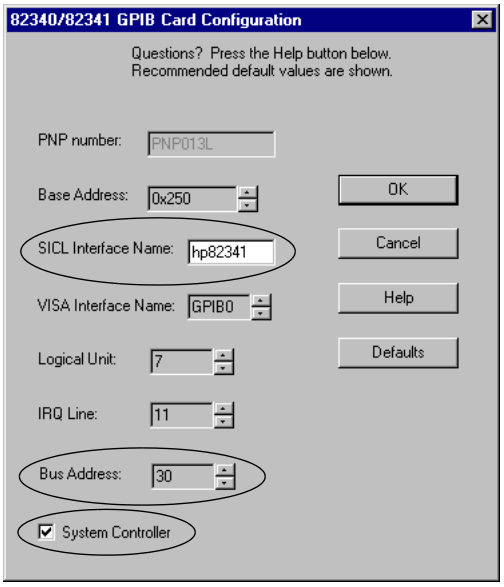
8. 从下一个屏幕中的已有接口类型列表中选择适当的一种：例如，如果您已安装了 Agilent 82341C GPIB 卡，即选 **82340/82341 GPIB**；如果您已安装了 Agilent 82350 GPIB 卡，则选 **82350 PCI GPIB**：

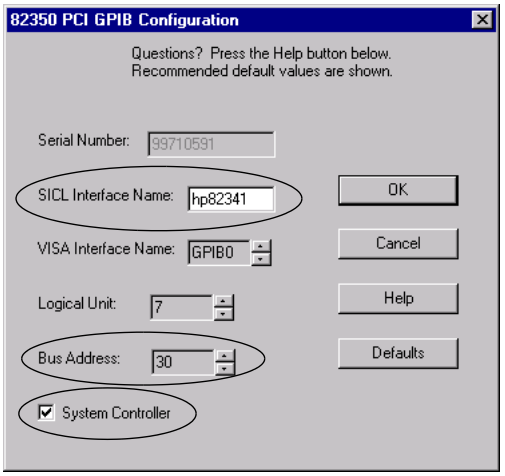


9. 选择 **Configure**。现在，配置应用程序试图检测计算机中被选择的 GPIB 接口以将准确的资源分配到卡上。

10. 如下图所示，设置 **SICL Interface Name（接口名称）**为 **hp82341**，**Bus Address （总线地址）**为 **30**，并设定 **System Controller** 标识。注意，根据所安装的 GPIB 卡类型不同，对话显示 （出现）稍有不同。

小心 在各 GPIB 卡的配置画面，以小写字母键入 **SICL Interface Name （接口名称）：hp82341**。





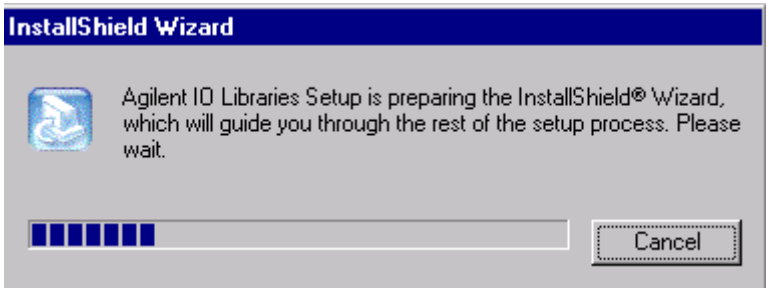
11. 选择 **OK**。在接口配置屏幕中的 **Configured Interfaces （配置接口）**下应当列出已配置的 GPIB 卡。
12. 您已经成功地配置了 GPIB 接口卡。重新开机完成安装。

注意 **如果您用 Agilent 82350 卡替换 Agilent 82341 卡，或用 Agilent 82341 卡替换 Agilent 82350 卡，在更换卡之前，首先用 I/O Config Utility （配置应用程序）从 I/O 库程序组中删除配置。更换之后，必须重新运行 IO Config Utility （配置应用程序），为已经安装的新卡重新配置正确的驱动器。**

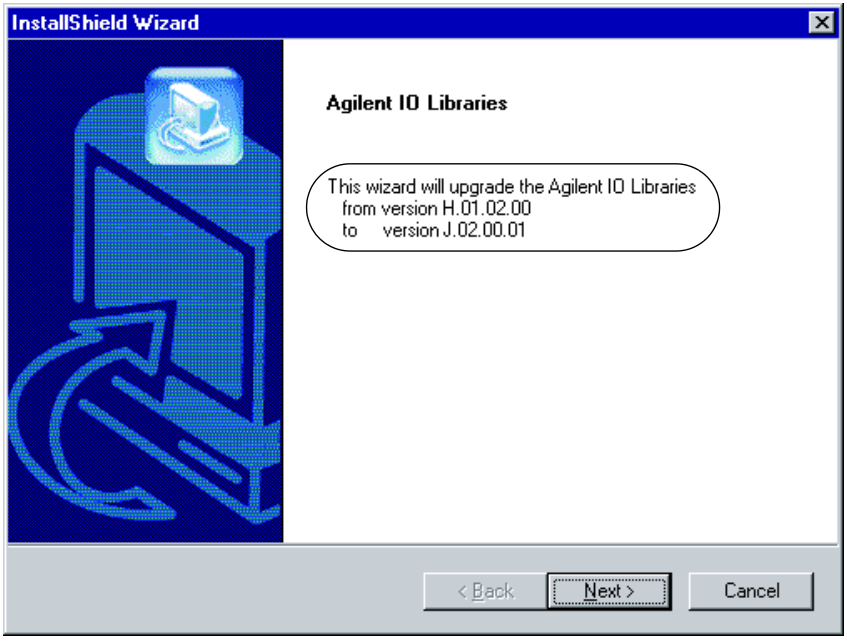
更新现有的 I/O 库

在计算机中安装 GPIB 卡之后，还需要使用在 Agilent ChemStation （化学工作站）CD-ROM 上的 **\GPIB** 文件夹中的安装程序，安装相应的驱动器并配置软件。 Agilent ChemStation A.09.01 和更高版需要版本为 J.02.00.01 的 I/O 库。这些库在 Windows NT 4.0 和 Windows 2000 Professional 下支持使用。按照以下步骤开始进行安装 I/O 库：

1. 使用 Windows Explorer，找到并启动在 ChemStation CDROM 中的文件夹 **\GPIB** 中的 '**iolibs.exe**'。遵循安装向导中的指令。这将在您的计算机中安装 Standard Interface Control Library (SICL)（标准接口控制库），更新注册以及增加名为 **Agilent I/O Libraries （安捷伦 I/O 库）**的新程序组。安装向导显现开始 I/O 库的安装：

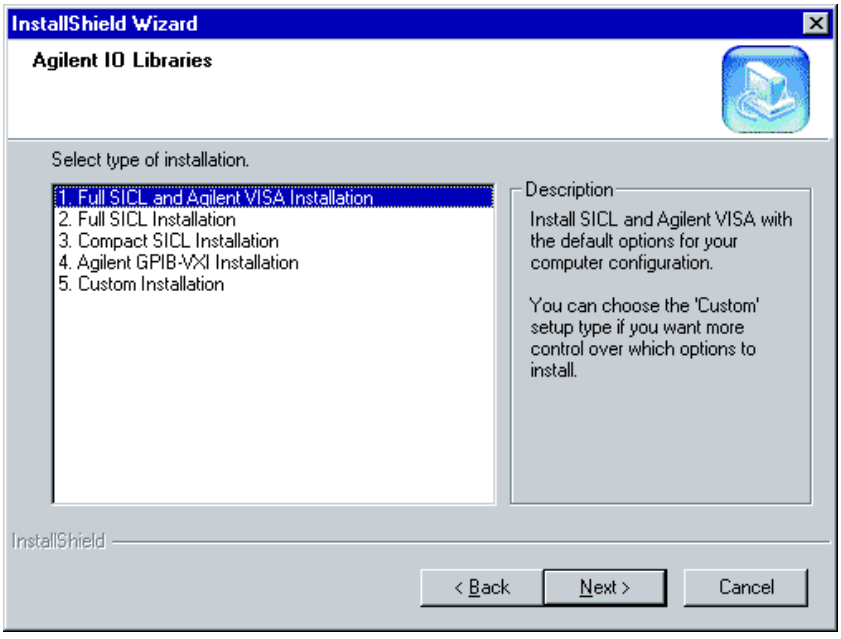


2. 出现一个升级屏幕，显示目前已安装的版本和将要安装的新版本：

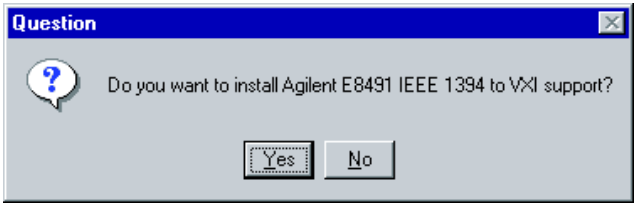


3. 当出现标题屏幕时，点击 **Next >**，进入 License Agreement（许可协议）屏幕，然后点击 **Next >** 接受许可条款，然后显示 Readme（自述）信息。

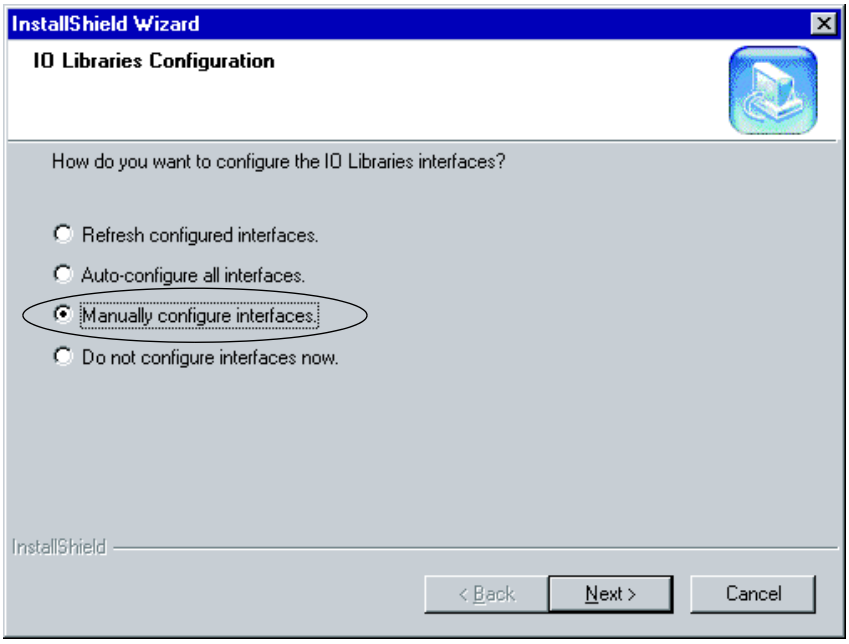
4. 要全部安装 SICL 库和 VISA 组件，选择安装 **Option 1**。然后点击 **Next >** 以安装 Option 1：



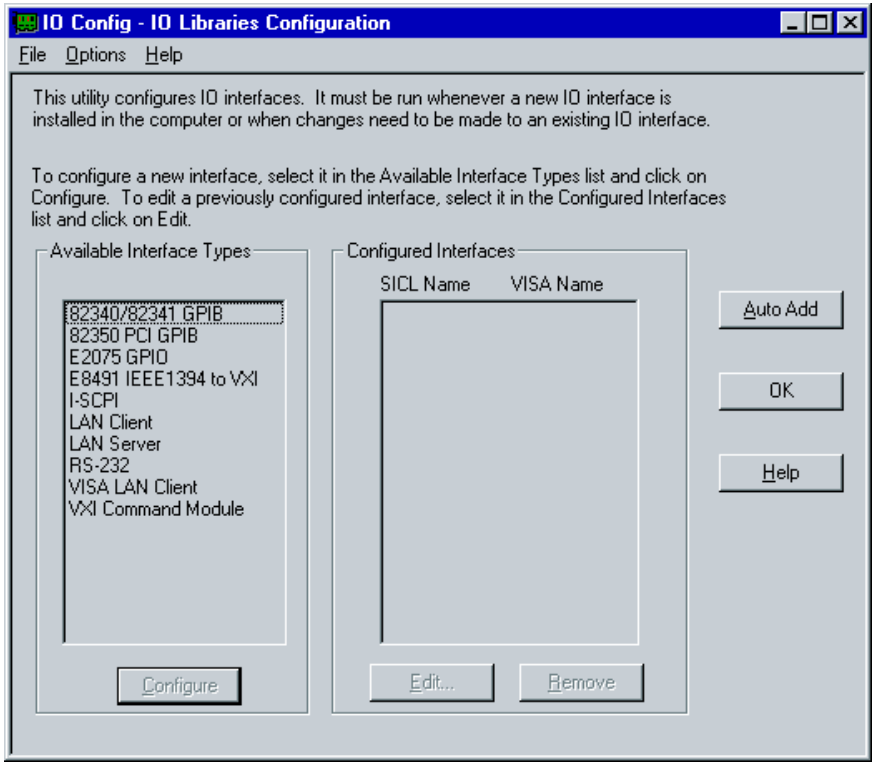
5. 当出现提示时，选择 **Yes** 将 E8491 IEEE 1394 安装到 VXI 支持组件。对 Agilent ChemStation 配置不需要这些，但是可以安装而不会造成任何问题：



6. 如下图所示，选择 **Manually Configure Interfaces**（手动配置接口）：



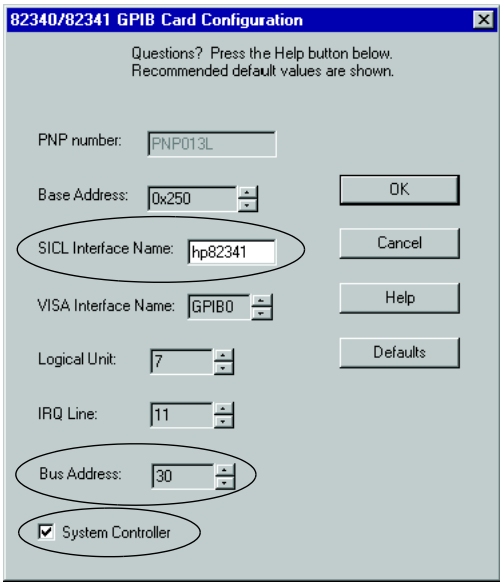
7. 从下一个屏幕中所列出的现有接口类型列表中选择适当的一种：例如，如果您已安装了一块 Agilent 82341C GPIB 卡，则为 **82340/82341 GPIB**；如果您已经安装了 Agilent 82350 GPIB 卡，则为 **82350 PCI GPIB**：

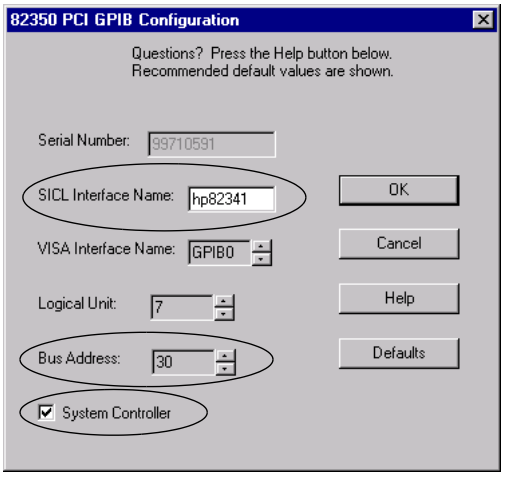


8. 选择 **Configure**。现在，配置应用程序试图检测计算机中被选择的 GPIB 接口以将准确的资源分配到卡上。

9. 将 **SICL Interface Name （接口名称）**设定为 **hp82341**，将 **Bus Address （总线地址）**设定为 **30**，并设定 **System Controller** 标识，如下图所示。注意，根据所安装的 GPIB 卡类型不同，对话显示 （出现）稍有不同。

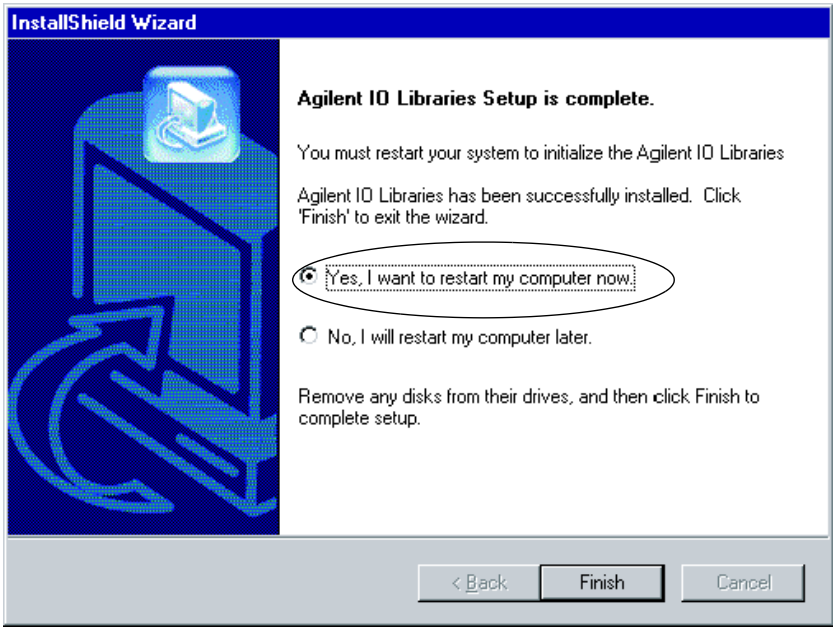
小心 在各 GPIB 卡配置画面中，以小写字母键入 **SICL Interface Name （接口名称）：hp82341**。





10. 选择 **OK**。在 Interface Configuration （接口配置）屏幕中的 **Configured Interfaces （已配置的接口）**下，应当列出已配置的 GPIB 卡。

11. 您已经成功地配置了 GPIB 接口卡。重新开机完成安装。



在 Windows 2000 中配置接口驱动器

安装新 I/O 库

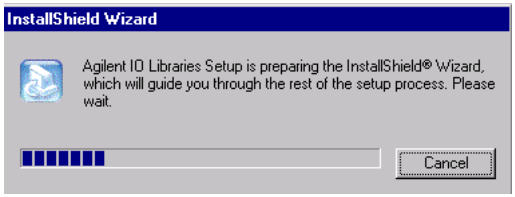
在计算机中安装 GPIB 卡之后，还需要使用在 Agilent ChemStation （化学工作站） CD-ROM 上的文件夹 **\GPIB** 中的安装程序，安装相应的驱动器和配置软件。安捷伦 ChemStation A.09.01 和更高版需要版本为 J.02.00.01 的 I/O 库。这些库在 Windows NT 4.0 和 Windows 2000 Professional 下支持使用。按照以下步骤开始进行安装 I/O 库：

1. 打开计算机，在 Windows 2000 启动时， **Found New Hardware Wizard** 也将启动，此时选择 **Cancel （取消）**。

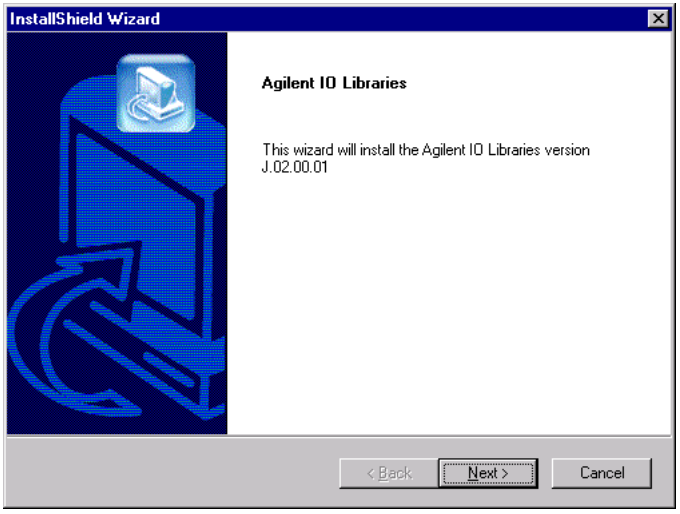




2. 使用 Windows Explorer，找到并启动在 ChemStation CDROM 中的文件夹 **\GPIB** 中的 '**iolibs.exe**'。遵循安装向导中的指令。这将在计算机中安装 Standard Interface Control Library (SICL) （标准接口控制库），更新注册以及增加名为 **Agilent I/O Libraries （安捷伦 I/O 库）**的新程序组。安装向导显示开始 I/O 库的安装：

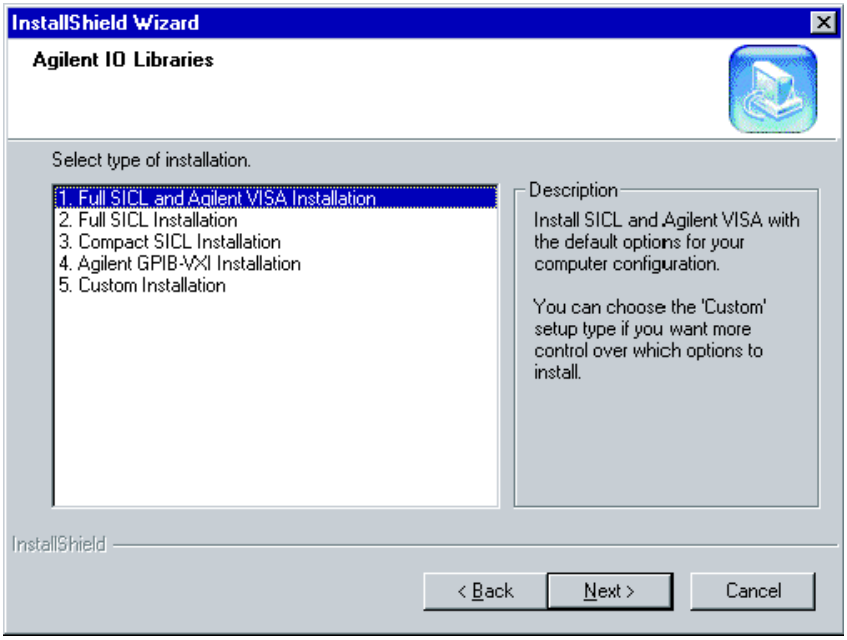


3. 当出现标题屏幕时，点击 **Next >**，进入 License Agreement（许可证协议）屏幕，然后点击 **Next >** 接受许可条款，然后显示 Readme （自述）信息：

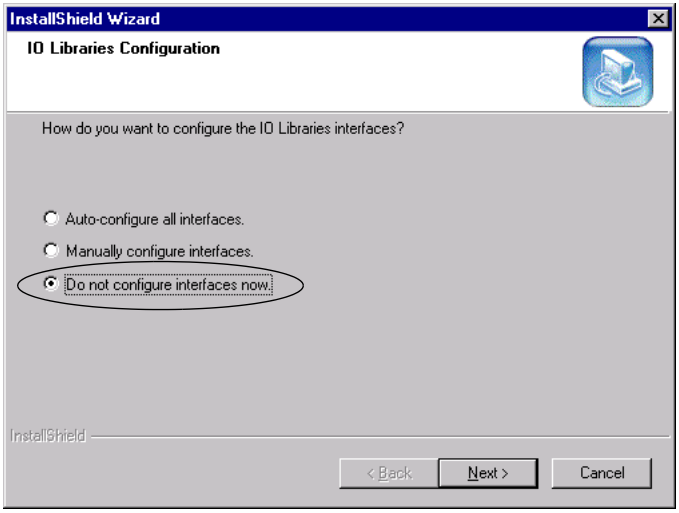


4. 点击 **Next >**，显示 SICL 安装目录屏幕。如果选择缺省设定，SICL 被安装在文件夹 C:\Program Files\Agilent\IO Libraries 中。如果您接受缺省设定，点击 **Next >**，或选择您想要存放的文件夹，点击 **Next >**，显示 VISA 安装目录屏幕。

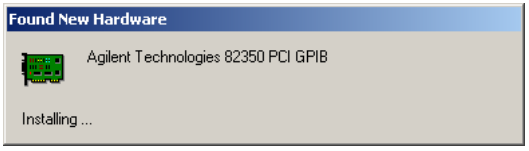
5. 如果选择缺省设定，VISA 被安装在文件夹 C:\program Files\VISA 中。如果您接受缺省设定，点击 **Next >**，或选择您想要存放它的文件夹并点击 **Next >** 显示 Select Type of Installation （选择安装类型）屏幕。
6. 要全部安装 SICL 库和 VISA 组件，选择安装 **Option 1**，然后点击 **Next >** 以安装 Option 1：



7. 如下图所示，选择 **Do not configure interfaces now**（现在不配置接口）并点击 **Next >**。



8. 重新打开计算机。当启动 Windows 2000 时，将启动 **Found New Hardware （找到新硬件）**向导。点击 **Next >**：

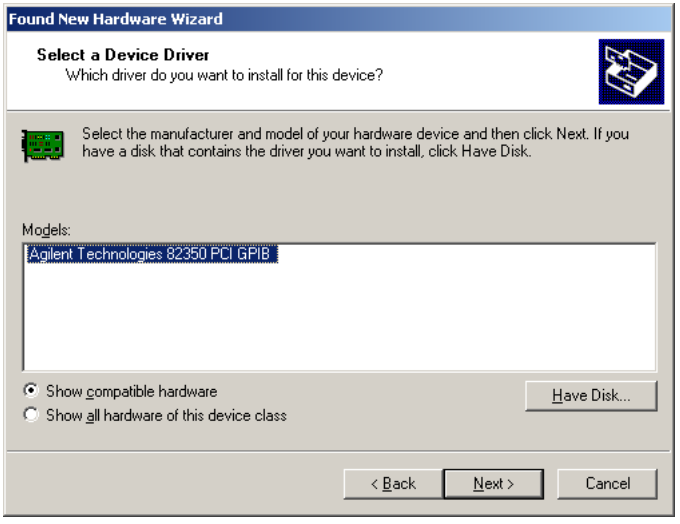




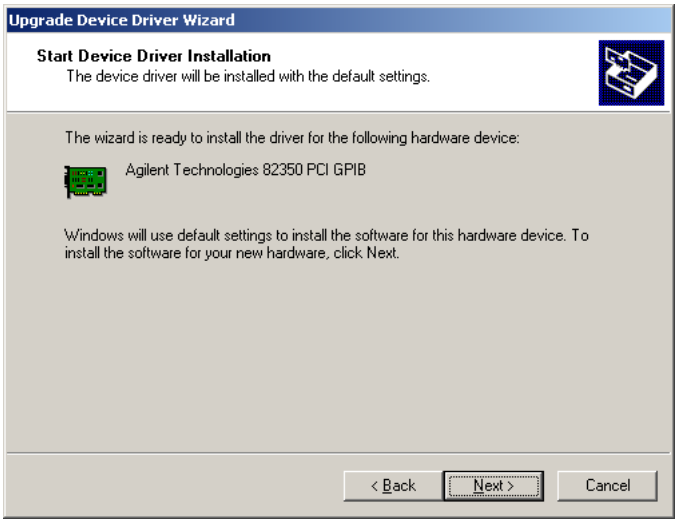
9. 选择 **Option 2** 并点击 **Next >**：



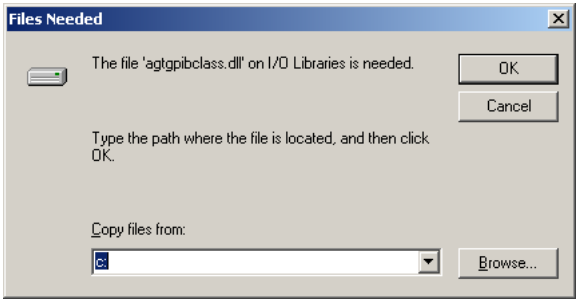
10. 点击 **Next >**：



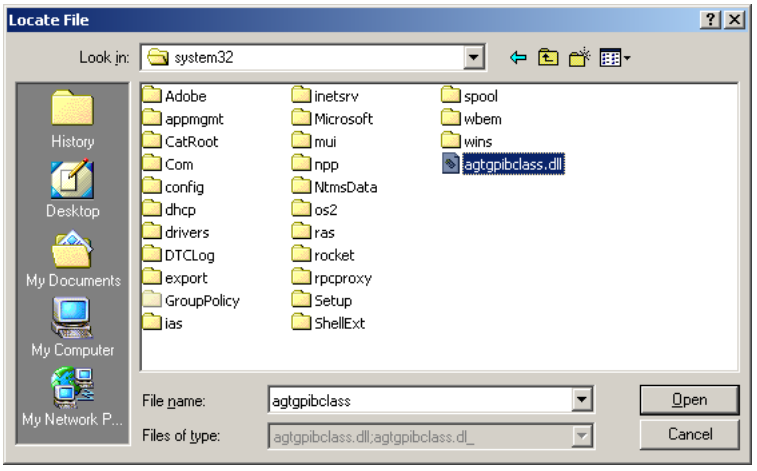
11. 点击 **Next >:**



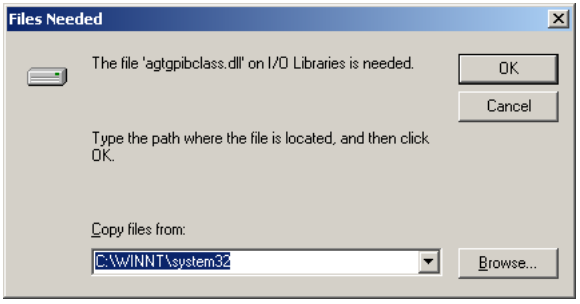
12. 向导将询问文件 **agtgpibclass.dll** 的位置:



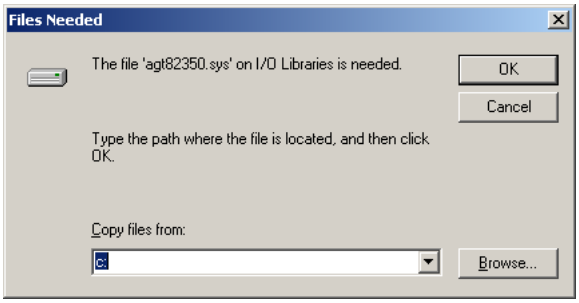
13. 浏览，并打开文件夹 **C:\windows\system32\:**



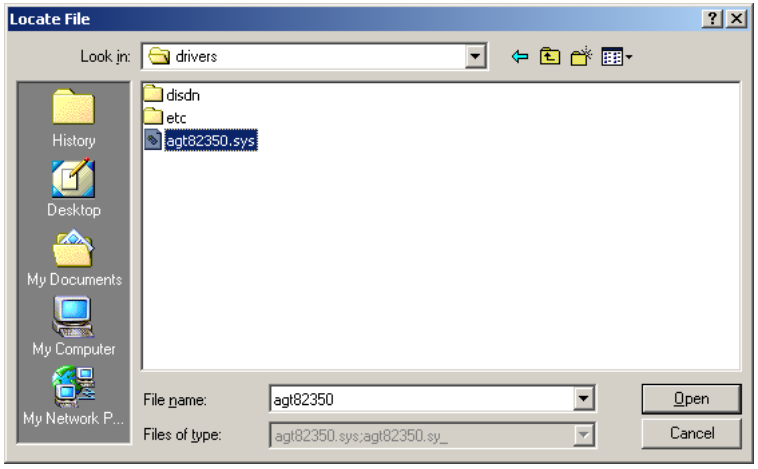
14. 选择 **OK:**



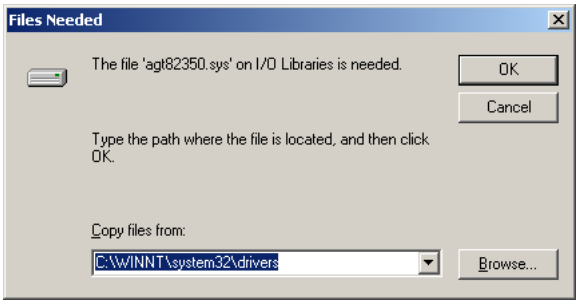
15. 如果安装了 Agilent 82350 卡，向导将询问文件 **agt82350.sys** 的位置，如下图所示。如果要安装 82340C 卡，向导将询问文件 **agt82340.sys** 的位置。



16. 浏览，并打开文件夹 **C:\windows\system32\drivers**:



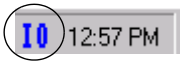
17. 选择 **OK**：



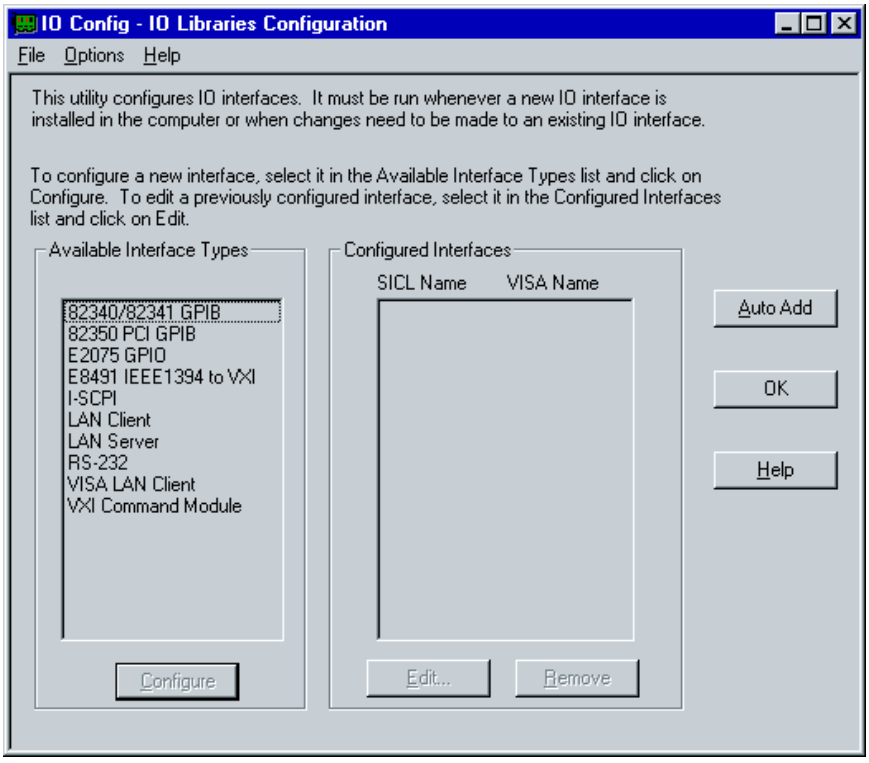
18. 选择 **Finish**：



19. 点击设置在 Taskbar （任务栏）上的 IO 图标，启动 **IO Config Utilit**（配置应用程序）：



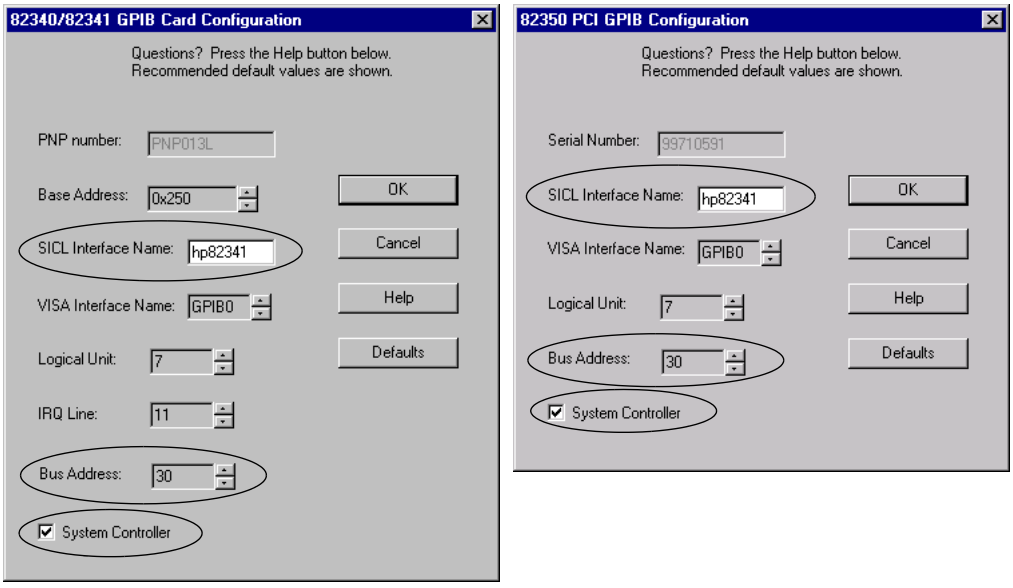
20. 从下一个屏幕中所列出的现有接口类型列表中选择适当的一种：例如，如果您已安装了一块 Agilent 82341C GPIB 卡，则为 **82340/82341 GPIB**；如果您已经安装了 Agilent 82350 GPIB 卡，则为 **82350 PCI GPIB**：



21. 选择 **Configure**。现在，配置应用程序试图检测计算机中被选择的 GPIB 接口以将准确的资源分配到卡上。

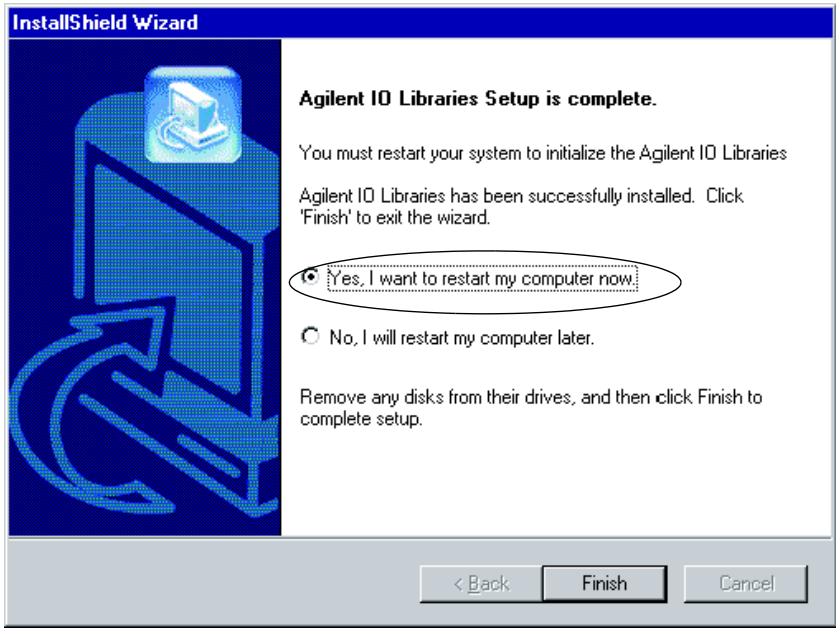
22. 如下图，将 **SICL Interface Name** 设定为 **hp82341**，**Bus Address**（**总线地址**）设定为 **30**，并设定 **System Controller** 标识。注意根据所安装的 GPIP 卡种类不同，对话显示稍有不同。

小心 在各 GPIB 卡配置画面中，以小写字母键入 **SICL Interface Name （接口名称）：hp82341**。



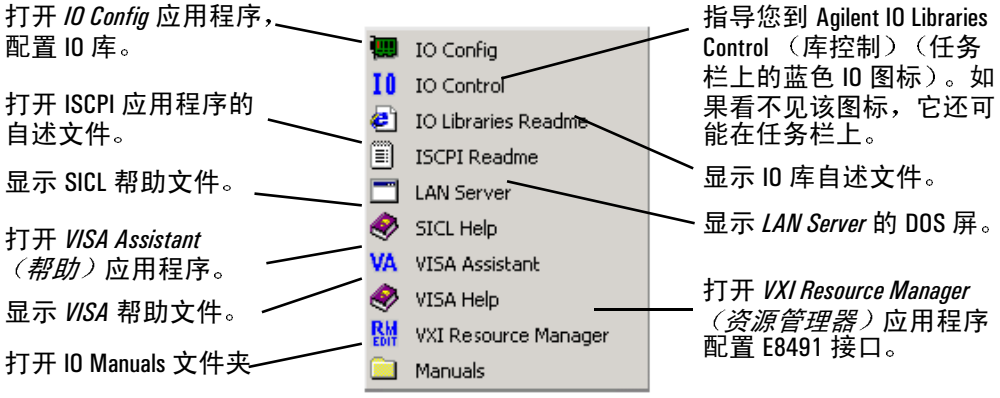
23. 选择 **OK**。在接口 Configuration Screen （配置屏幕）中的 **Configured Interfaces （已配置接口）**下应当列出已配置的 GPIB 卡。

24. 您现在已经成功配置了 GPIB 接口卡，重新启动计算机完成安装：



安装过程中生成了哪些图标？

根据所选择的安装选项，安装 SICL 和 / 或 VISA 组件，创建几种程序图标，并创建一个 Agilent IO Libraries Control （库控制）。在安装过程中还创建了 Agilent IO 库程序组。



3

安装局域网 (LAN) 通讯接口卡

关于 LAN

化学工作站软件 A.09.xx 版本为 6890 GC 和 35900E A/D 控制部件提供局域网 (LAN) 的仪器控制和数据采集。将仪器连接在装有化学工作站的 PC 相连的 LAN 上，就可以很容易控制和监视它们。与安捷伦支持的独立的 LAN 相连的化学工作站的 PC 在距仪器长达 100 米处也可控制仪器。或通过在世界任何地方由网络管理人员所支持的 TCP/IP 网来控制。

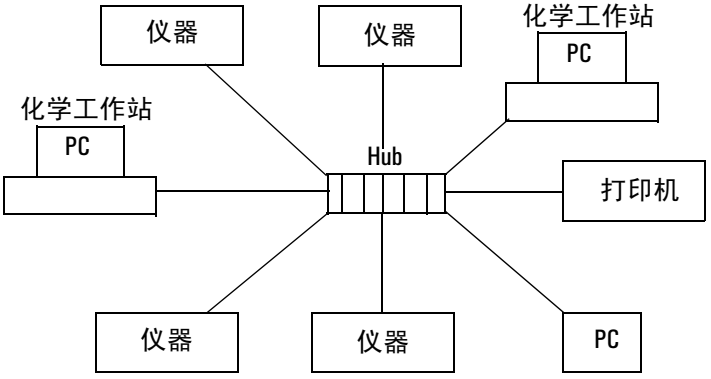
在 LAN 上的化学工作站可以控制四台仪器，在 LAN 上可以连接任何数量的化学工作站。

安装 LAN 卡

在连接化学工作站 PC 机或任何让 LAN 进行控制的仪器之前，要保证在仪器上已经安装了局域网 (LAN) 通讯接口卡。

有关在计算机上， 35900E，或在某些其它要用化学工作站控制的仪器上安装 LAN 卡的详细资料，参见 LAN 卡附带的文件。为要在一个旧的 6890 GC 上使用 LAN，需要把固件升级。

LAN 电缆



安捷伦科技公司所支持的 LAN 配置是以太网 IEEE 802.3 工业标准的 10 Mbps 10Base-T 局域网，网络集线器和 LAN 卡的电缆类型为带有 RJ-45 插头的 3， 4 或 5 UTP，电缆的最长距离为 100 m，这一配置所支持的服务器只能是由化学工作站安装盘提供 CAG 引导程序服务器。

不适应这些规定的 LAN 配置必须由您的网络管理者所支持。

PC LAN 驱动器

PC 装载的 Windows NT 工作站或 Windows 2000 必须装有传输通信互联网协议 (TCP/IP) 所支持的文件，参见有关装载 TCP/IP 协议支持文件和 LAN 卡软件驱动程序的详细资料。 Windows NT 工作站或 Windows 2000 要由 LAN 卡制造商所提供的软件驱动程序。

在 LAN 上每个 LAN 卡都需要特定的 IP 地址，子网掩码和缺省网关。为了分配 IP 号码和子网掩码，可参阅 CGA 引导服务程序的在线文件。

如何安装 CAG 引导服务程序

CAG 引导服务程序是用于仪器 IP 地址的管理和分配， CAG 引导服务程序不必像化学工作站一样放在同一 PC 上，它可以放在任一与 LAN 连接的 PC 上，在装有上 CAG 引导服务程序的 PC 必须运行 Windows NT 工作站或 Windows 2000，并必须安装有 TCP/IP 支持的文件。

安装 CAG 引导服务程序：

1. 启动 Windows 并在 CD-ROM 驱动器中插入化学工作站 CD-ROM。
2. 从任务栏中的 Start 菜单下选择 `Start/Run`。
3. 在命令栏上键入 *drive*:`\bootp\Setup`，然后单击 `OK`（如， D:\bootp\Setup)。
4. 按照 PC 上安装 CAG 引导服务程序的提示操作。
5. 从开始菜单选择启动程序，然后从帮助菜单上选择 *Help Topics*，查阅有关使用 CAG 引导服务程序配置 LAN 的资料。

必须运行 CAG 引导服务程序来启动化学工作站和仪器之间的信号传输，在启动了信号传输之后，不必再运行 CAG 引导服务程序使化学工作站和 LAN 控制的仪器之间进行全面的信号传输。如果仪器的电源中断了，必须重新运行 CAG 引导服务程序，通过 LAN 来连接化学工作站和相应仪器的联系，让 CAG 引导服务程序保持运行是一个好的主意。

4

安装化学工作站

概述

本部分介绍如何使用 CD-ROM：

- 首次安装化学工作站 A.09.xx 版本
- 将现有的化学工作站软件升级为 A.09.xx 版本
- 安装或升级化学工作站为在网上作为客户机 / 服务器
- 安装基于 LAN 的用户接口

如果从 3365 化学工作站升级，请参看附录有关运行安装程序前备份数据和方法文件的详细情况。

下面列出了有关化学工作站资料的其它几个来源，在安装仪器系统时用户可能有兴趣查阅。必要时请参看这些资料，以获得更多的知识。

- **自述 (README)** 文件和**软件状态通报 (Software Status Bulletin)** 包含在印刷本手册时未收入的有关资料，比如增加的新特性、已知工作情况及错误。要访问自述文件可从任务栏选择 `Programs/ChemStations/readme.txt`。软件状态公报的地址在化学工作站 CD-ROM 的 `Support\SSB` 目录中。
- 自动更新 *记录 (Logbook)* 包含操作过程中发现的所有错误条件和更正措施（如果需要）。从视窗菜单选择 *Logbook*，然后双击该输入便可访问此记录。最近输入的内容在表的顶部。
- *用户参与建立的文库 (User-Contributed Library)* 由内部和用户添加的文件源生成的应用和宏指令组成，它可帮助按您的特定要求安装以满足特定需求。每次添加的内容都有一个自述 (README.TXT) 文件，可用任何 ASCII 文本编辑器阅读。

安装步骤

采用以下步骤安装或升级化学工作站。

注意 如果在装有 3365 化学工作站的计算机上安装 A.09.xx 版本的化学工作站，请参看附录。

安装组合系统

如果从安捷伦公司购买了一套组合系统，那么 GPIB 接口卡、仪器部件和化学工作站就已经安装好了。直接参考第 6，7，8 章有关 35900 配置部分，配置化学工作站。如果需要增加一个部件，参考第 5 章，*添加或改变化学工作站的部件*。

安装和升级

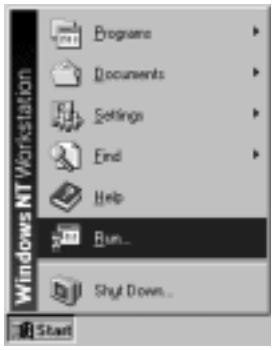
在安装化学工作站软件之前，在您的计算机上必须先装一个或两个以下的接口板：

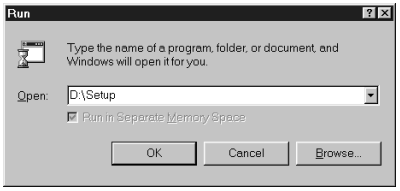
- 按照第第 2 章章，***安装 GPIB 接口卡*** — 安装 82341 或 82350 GPIB 卡。
- 按照第*安装 35900D 接口*章，***安装 35900D 接口*** — 安装 35900D 卡。

在 PC 中安装 Windows NT 或 Windows 2000 操作系统。参考随 PC 或操作系统一起带来的有关文件。

1. 启动 Windows。
2. 在光驱中插入化学工作站 CD-ROM。
3. 从任务栏中的 Start 菜单下选择 `Start/Run`。

4. 在命令行中键入 *drive*:\Setup（例如，D:\Setup），然后单击 OK。选择在 CD-ROM 驻留的驱动程序。





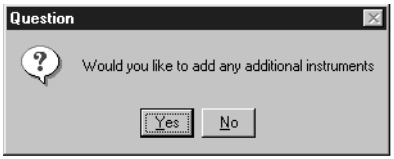
5. 选择您要安装的类型

- 如果是*初次安装*，跳到第七步。
- 如果您想对现有的化学工作站软件*升级*，几秒钟之后安装程序将显示下列提示。
  单击 Yes，安装程序将对您 PC* 上现有的全部化学工作站软件进行升级。
- 如果*增加了一个附加部件*或*改变了一台已有的部件*，几秒钟后安装程序将显示下列提示。单击 No，跳到第七步。



6. 升级完成后，安装程序提示您增加附加仪器控制部件。

* 事先存在的化学工作站版本的仪器将在安装时自动地加上。



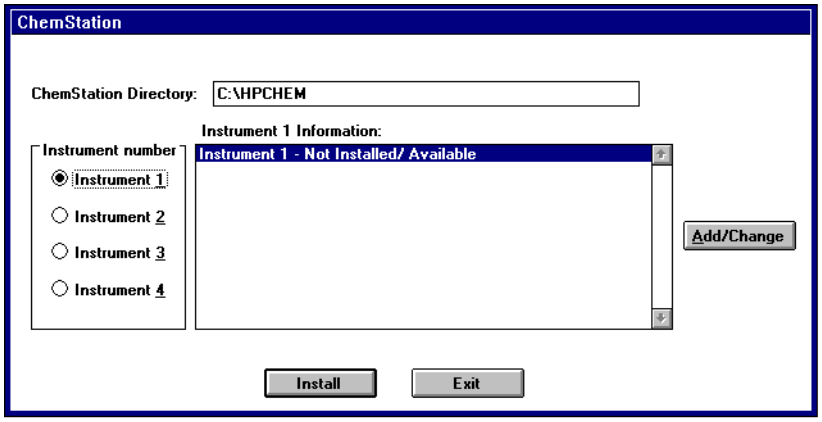
单击 No，*完成安装过程，并退出安装程序*。跳到第 11 步。

a. 稍后可以使用配置编辑器 （Configuration Editor）完成仪器的设置。

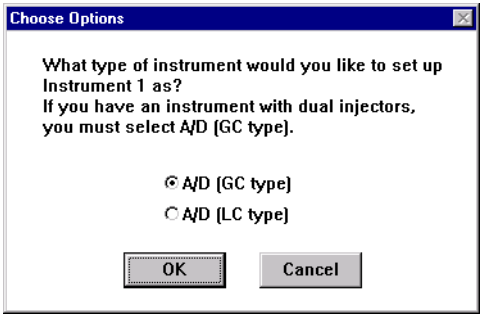
b. *要添加一台附加部件或改变已有的部件*，单击 Yes。

几秒钟后，安装程序将显示类似于下面的对话框。

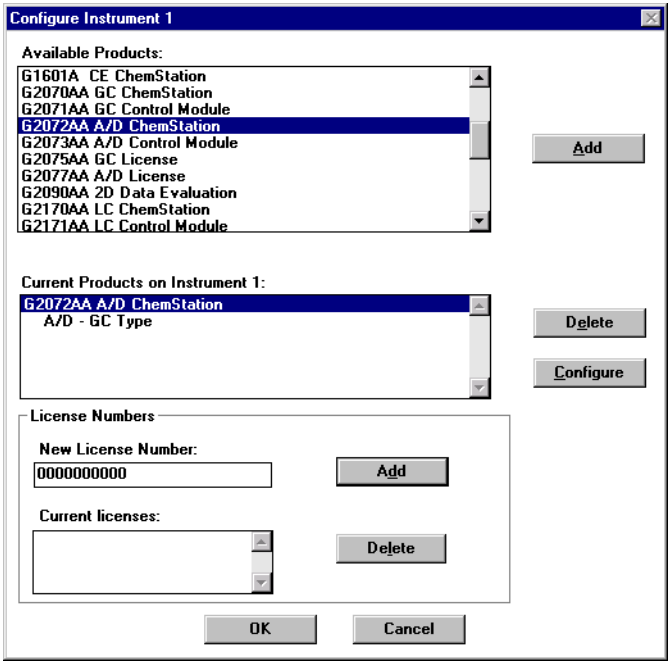
7. 选择一个仪器号，并单击 Add/Change。



8. 选择一个仪器类型附加到 35900 上。



然后显示下列对话框。



9. 从 Available Products 列表框选择要安装的仪器部件，然后单击 Add。

   - 如果正在对化学工作站进行*升级*，请注意安装程序已标出了*已有的*仪器，并如您上次安装时配置的那样进行排列。

10. 在新的许可号一栏中输入选定部件的许可登记号，然后单击 Add。

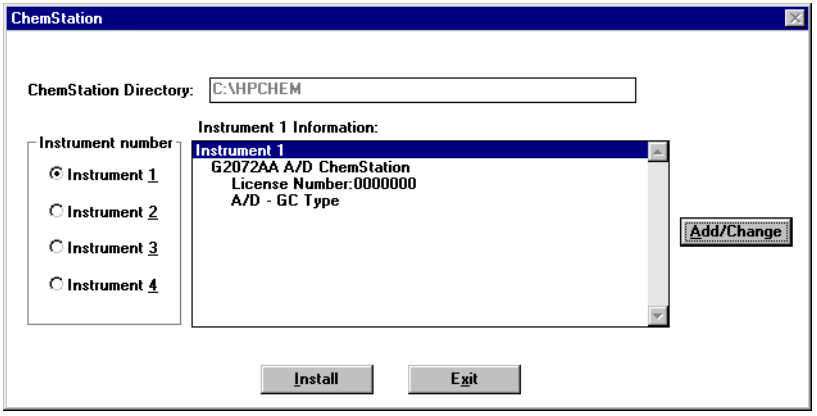
    许可号印在您的软件证书 (Software Certificate) 和注册包装 (Registration Packet) 上。

    单击 OK，*完成一个仪器部件的添加并返回前一屏幕。*

11. 此时您可以选择：

    a. *安装另一个部件*，可重化学工作站安装过程。（翻译有误，缺链接）

    b. 单击 Install，*完成化学工作站的安装过程。*



12. 配置仪器

    - 如果正在进行 *初次安装*，安装程序将安装化学工作站和仪器，显示一个对话框，提醒您退出 Windows 然后再启动化学工作站（单击 OK），并提示自动进入配置编辑器。

a. *要配置仪器*，参见仪器有关配置的相应章节。

安装类型	相应章节页码
配置 35900C	第 81 页
配置 35900D	第 97 页
配置 35900E	第 108 页

b. *要退出安装程序配置编辑器，回到 Windows*，选择 File/Exit。

稍后可以再使用配置编辑器，完成仪器的配置。

- 如果正在*升级化学工作站*，安装程序升级化学工作站和仪器软件，然后提示您完成仪器配置。

  a. *要进入配置编辑器，配置化学工作站和仪器*，单击 Yes。

  参见仪器有关配置的相应章节。

安装类型	相应章节页码
配置 35900C	第 81 页
配置 35900D	第 97 页
配置 35900E	第 108 页

  b. *要退出安装程序，回到 Windows*，单击 No。

  可以稍后再使用配置编辑器，完成仪器的配置。

13. 安装完化学工作站软件后，必须要退出 Windows，并在启动化学工作站之前重新启动系统，这样才能起作用。

    妥善保存好 CD-ROM 和许可号。以备重新安装软件或今后升级时用。

安装化学工作站并使之升级为客户机 / 服务器

什么是客户机 / 服务器？

有两种运行化学工作站的不同方法。一种是安装化学工作站软件，然后全部由用户的个人微机执行。另一种是把主要的软件安装在一台微机上 （服务器），用户 PC 上只安装与仪器有关的一小部分。后者称为客户机 / 服务器。

以用户 / 服务器的方式安装软件的优点是，只需要安装和管理一份化学工作站软件。升级和 GLP 认证也将简化。然而，您也将依靠网络操作进行客户机与服务器之间的信息传递。

在网络上安装 / 升级化学工作站有两部分：

- 在网络服务器上安装 / 升级化学工作站的主要文件。
- 在用户 PC 上化学工作站仪器文件的安装 / 升级和配置。

在开始安装 / 升级之前，确保网络联系已经建立，服务器可以驱动用户的 PC。向当地的安捷伦分公司咨询有关支持网络配置的信息和有关 PC 的建议。

服务器的安装和升级

化学工作站在网络服务器上的安装和升级步骤与在单独 PC 上的非常相似。唯一不同的是此处不需要化学工作站的附加仪器部件软件和许可号。

1. 启动 Windows 并在光驱中插入化学工作站 CD-ROM。
2. 从任务栏的 Start 菜单中选择 `Start/Run`。
3. 在命令行中键入 *drive*:\Server\Setup，此处的驱动器是 CD-ROM （例如， d:\ Server \Setup），然后单击 `OK`。

显示安装位置对话框。

注意安装的默认目录 `C:\HPCHEM`。如果不输入另外的安装位置，安装程序将自动将化学工作站软件安装在默认目录下。

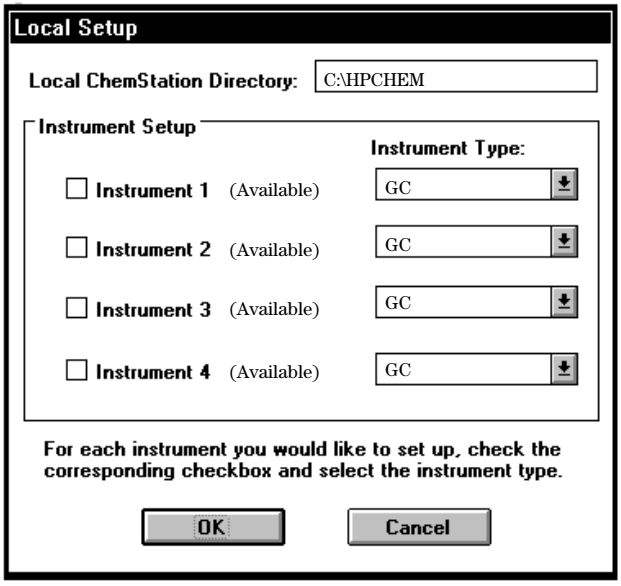
4. 输入服务器的驱动器，作为化学工作站软件的安装位置。例如，`c:\HPCHEM`。
5. 按照系统的提示继续操作。
6. 妥善保存好 CD-ROM。以备重新安装软件或今后升级时用。

用户的安装和升级

当化学工作站在服务器上安装 / 升级之后，就可以在每台用户 PC 上安装用户软件了。

1. 从任务栏的 Start 菜单中选择 `Start/Run`。
2. 在命令行中键入 `s:\hpchem\client\setup`，此处的 `s:` 为准备安装化学工作站文件的驱动器。然后单击 `OK`。

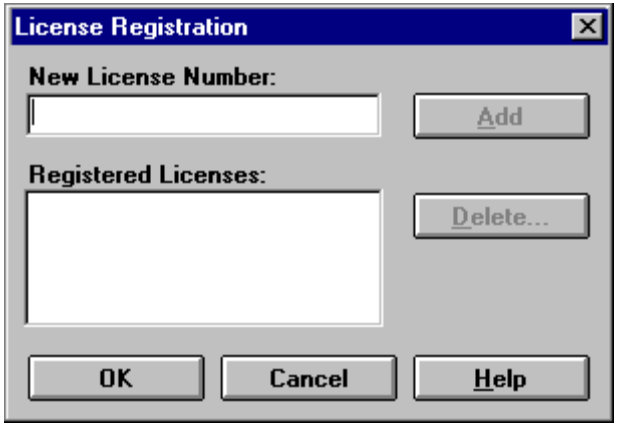
3. 显示用户机安装对话框。



4. 输入用户化学工作站的目录 （建议使用 C:\HPCHEM）。
5. 如果您是*初次安装*或*增加一台新的部件*，选择 check box 中您要安装的每台仪器。
   - 如果*正在升级*化学工作站，注意安装程序已经指明了*现有的*仪器，并如上次安装时设置的那样排列。如果不想增加新仪器，跳到第八步。
6. 显示每台可选仪器的仪器类型表，从表中选出需要的仪器。
7. 选择 OK 按钮，安装程序将从服务器上安装所有必需的文件，并在用户 PC 上设置选择的仪器。

8. 按照提示，输入每台化学工作站软件部件上的许可号，并单击 Add，然后单击 OK。

   许可登记号印在软件证书 (Software Certificate) 和运送化学工作站软件的注册文件包装 (Registration Packet) 上。



9. 安装程序对化学工作站和仪器进行安装或升级，然后提示配置仪器。参见仪器有关配置的相应章节。

安装类型	相应章节页码
配置 35900C	第 81 页
配置 35900D	第 97 页
配置 35900E	第 108 页

   单击 No，*退出安装程序，回到 Windows*。

   可以稍后再使用配置编辑器，完成仪器的配置。

10. 安装和配置化学工作站软件后，退出 Windows，并在启动化学工作站之前重新启动系统，这样才能起作用。

    妥善保存好许可号。以备重新安装软件或今后升级时用。

安装控制图表报告

为了使用这一功能，必须装有 Microsoft Excel 97。

在安装完化学工作站并重新启动 PC 系统之后，就可以安装化学工作站指南了。

1. 启动化学工作站。
2. 在化学工作站命令栏上键入 `MACRO STARTCHT.MAC GO`，然后按 `Enter`。
3. 在对话框中出现安装的信息。
4. 从话框中选择 `Help` 在化学工作站使用控制图形的知识。
5. 选择 `OK`，把控制图形功能装到化学工作站上，此步骤把 “控制图表”添加到报告菜单上。

5

添加或改变化学工作站部件

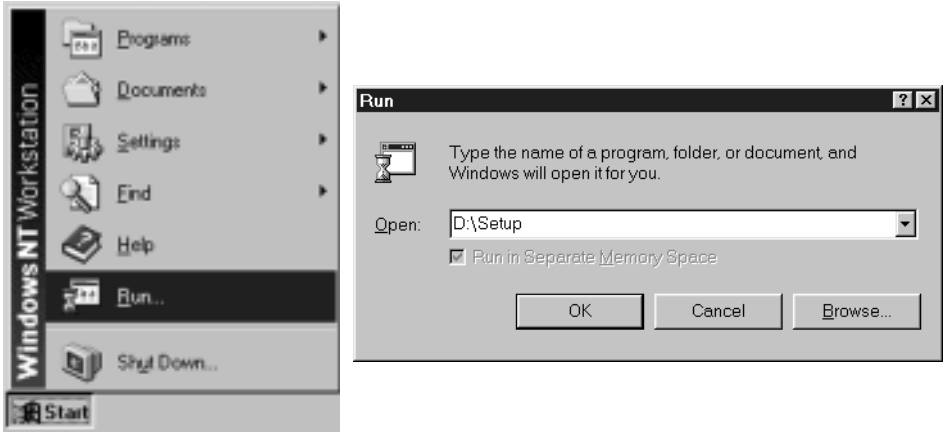
增加或改变部件

化学工作站安装后，可以按下面所述那样安装或改变仪器控制部件。

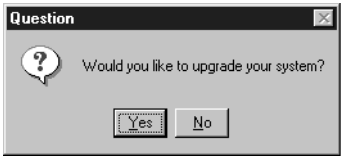
小心 PC BIO 先进的电源管理功能，必须在化学工作站控制仪器和采集数据时无效。参见 PC 的操作手册。

标榜节能的计算机必然是有节电功能的，在高速采集数据阶段会失去防止数据丢失的能力。 I/O 故障会导致数据丢失。

1. 启动 Windows。
2. 在光驱中插入化学工作站 CD-ROM。
3. 从任务栏的 Start 菜单，选择 `Start/Run`。
4. 在命令行中键入 *drive*:`\Setup` （如， D:\Setup），然后单击 `OK`。



5. 几秒钟后安装程序将显示下列提示：
   a. *如果要在 PC 上升级全部现有的化学工作站软件*，单击 Yes。
   b. *要增加一个附加部件或改变现有的部件*，则单击 No，然后跳到第六步

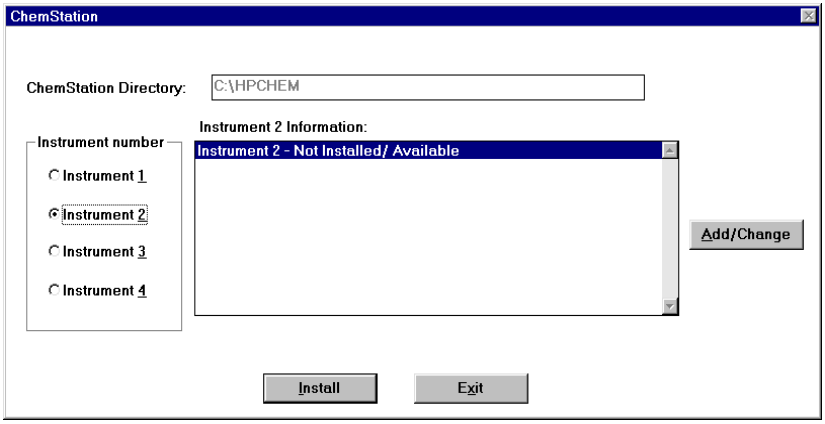


6. 几分钟后，安装程序提示您添加新的仪器控制部件。
   a. 单击 No，*退出安装程序*。
   b. 单击 Yes，*增加或改变部件*。

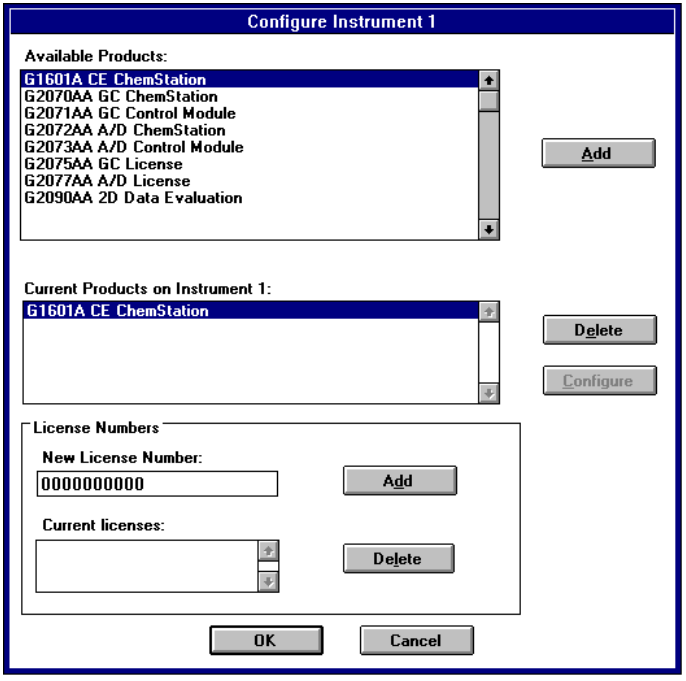


7. 几秒钟后，安装程序将显示类似下面的对话框。

选择您想增加或改变的仪器号，然后单击 Add/Change。



8. 显示下列对话框。



a. *要增加或改变部件*从配置仪器对话框中的可用产品列表中选择仪器部件，单击 Add。

   安装程序已经指明了*您现有的*仪器，并按照上次的设置进行排列。

b. 在新的许可证号栏中输入选择仪器的许可登记号，并单击 Add。

   许可号证印在软件证书和注册包装上。

9. 单击 OK，*选择仪器部件，然后退回到前一屏幕*。

   a. *安装另一台部件*，重复第六步。

   b. *完成化学工作站安装过程*，单击 Install。

10. 安装程序对您的化学工作站和仪器进行升级，然后提示配置仪器。

    a. 单击 Yes，*进配置编辑器，配置化学工作站和仪器*。参见仪器有关配置的相应章节。

安装类型	相应章节页码
配置 35900C	第 81 页
配置 35900D	第 97 页
配置 35900E	第 108 页

    如何配置您的仪器详见*配置 5890 或 6890 GC*。

    b. 单击 No，*退出安装程序，回到 Windows*。

    稍后可以使用配置编辑器，完成仪器的配置。

11. 增加仪器部件后，一定要退出 Windows，并在启动化学工作站之前启动系统，这样才能起作用。

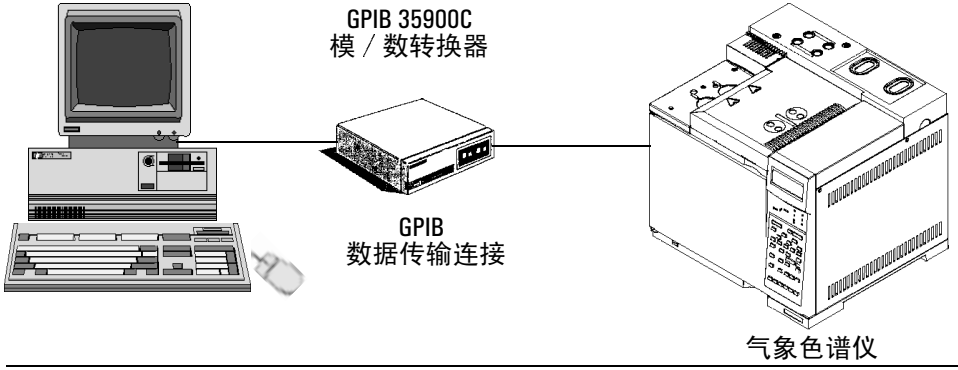
    取出并妥善保存您的 CD-ROM 和许可号。如果您要重新安装软件或今后升级，这些将会有用。

6

安装 35900C 接口

系统的组合

本章描述怎样用配置编辑器通过配置仪器完成 PC 与 35900C 模 / 数接口的信号传输。

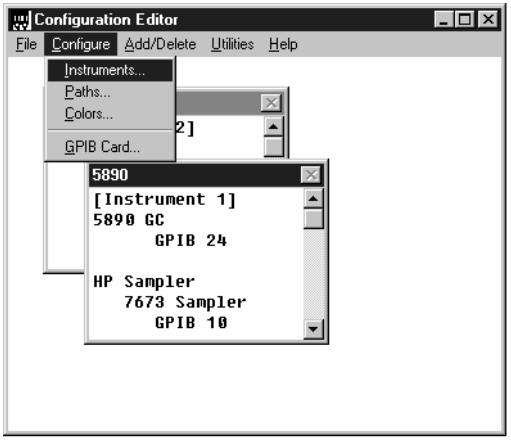


在安装过程中，您要定义：

- GPIB 卡的选择编码
- 仪器类型和选择
- 35900 的 GPIB 地址
- 所用的通道
- 进样器配置
- 外接启动 / 停止就绪状态选择
- 35900C 按钮

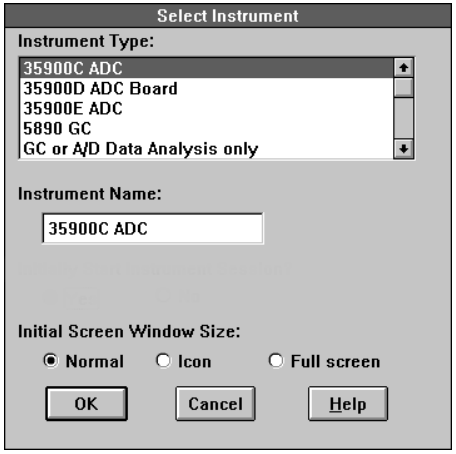
配置 35900C

1. 打开接在化学工作站上所有仪器的开关。
2. 进入配置编辑器主菜单。
   a. 从任务栏的 Start 菜单，选择 `Start/Programs/ChemStations/Configuration Editor` 或
   b. 在仪器安装程序的最后单击 `Yes` （见第 63 页中的说明）。
3. 进入如下的选择仪器对话框：



   a. 选择想配置的仪器的标题条。
   b. 选择 `Configure/Instruments`。

4. 完成选择仪器的对话框。



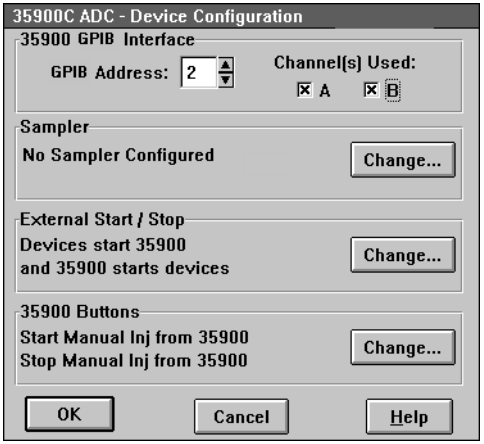
a. 选择 35900C ADC 仪器选项。

b. 确证仪器名称。如果想更改仪器名称，在仪器名称拦中键入不同的名称。

c. 确定初始屏幕大小。

*Initial Screen Window Size（初始屏幕窗口大小）*选项确定仪器窗口是：正常占据大部分屏幕、一个图标，或是全屏幕（整个充满屏幕）。

d. 单击 OK，*接受设置，并显示设备配置对话框。*



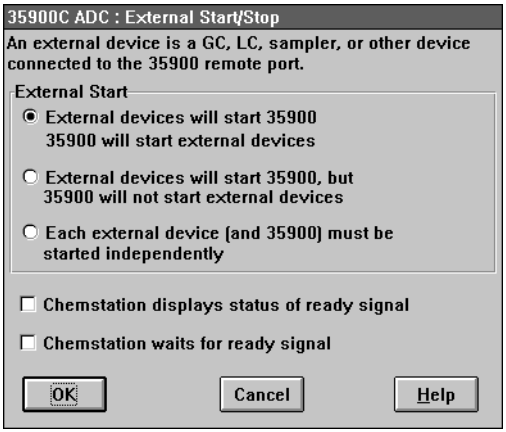
5. 完成设备配置的对话框。

   a. 输入 35900C 的 GPIB 地址。如果不清楚怎样得到这个地址，参阅随 35900C 带来的技术手册。

   b. 选择要使用的适当通道。上述的例子是双通道 （A 和 B）的配置。如果不清楚多通道如何配置，*35900C 用户手册*上有更详细的说明。

   c. 检查进样器的配置。在进样器组框中单击 Change。见下一部分，*配置带进样器的 35900C*，了解如何配置进样器。

6. 确定外接启动 / 停止准备状态选项。*在外接启动停止组框中*，单击 Change。进入如下所示的对话框。这个对话框中含 35900 的启动 / 停止和准备状态选项。参见随同仪器带来的文件做适当的设定。



a. 从外部启动 / 停止对话框中选出合适的选项。

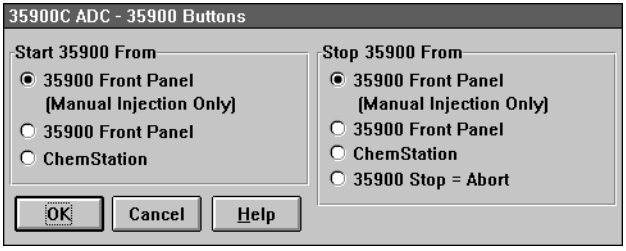
b. 选择适当的准备就绪选项。

选择 *ChemStation displays status of ready signal* 框，使化学工作站在仪器处于准备就绪状态时在屏幕上显示运行状态的信号。

选择 *ChemStation waits for ready signal* 框，使化学工作站在连接的仪器进行任何自动处理之前等待准备就绪的信号。例如，当这项被选择后，方法接收到了 35900C 的准备信号后才开始运行。

c. 单击 OK 退到设备配置对话框。

7. 配置 35900C 按钮。 35900 按钮对话框选项确定在 35900C 接口的前面板上是否可以启动或终止手动运行。单击 Change，*进入 35900C 的启动 / 停止对话框。*



选择 35900C 适当的启动 / 停止按钮，然后单击 OK 回到设备配置的对话框。

8. 确证仪器的配置。检查设备配置对话框中显示的信息是否正确。

   如果您想改变这些选择，在相应的组框上单击 Change。

9. *退出设备配置对话框*。单击 OK，退到配置编辑器主画面。

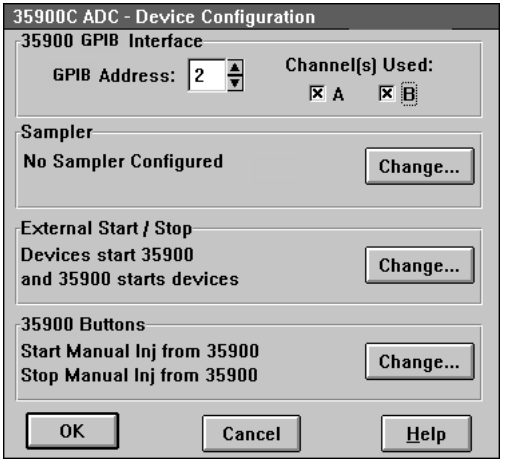


10. 保存新的仪器配置。选择 File/Save。等待保存新的仪器配置。如果还将配置其它更多的仪器，选择另一台仪器，然后继续。如果仅配置这一台仪器，选择 File/Exit。

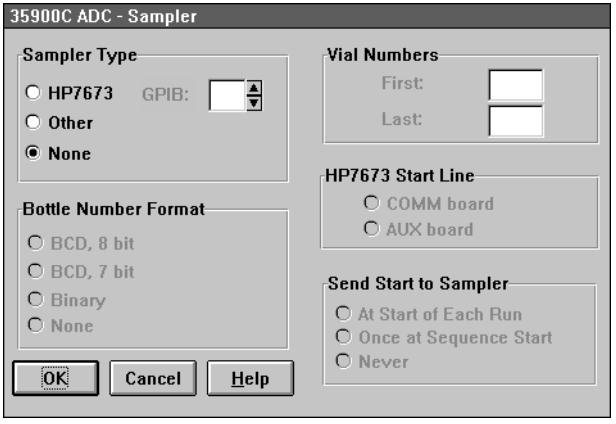
35900C 接自动进样器的配置

本节描述如何配置带一台进样器的 35900C。

1. 如前所述进入设备配置对话框。



2. 改变进样器的配置。单击 Change，*进入 35900C 进样器对话框*。



- 对于在您的计算机上安装了 GPIB 卡的 **7673 自动进样器**，在 7673 开始行对话框中，选择 HP7673，填入 GPIB 地址，然后选择所安装板的类型 （COMM 或 AUX）。
- 对于**非 GPIB 的进样器**，选择 Other，然后在其它栏里进行适当的选择。

3. 确证进样器的配置。如果进样器对话框中的信息正确，单击 OK 退到设备配置对话框。

   如果想改变这些选择，在适当的项下进行新的选择。

4. 退出设备配置对话框。单击 OK，退到配置编辑器主屏幕。



5. 保存新的仪器配置。选择 File/Save。等待保存新配置的仪器。

   如果还要配置其它更多的仪器，选择另一台仪器，然后继续。如果仅配置这一台仪器，选择 File/Exit 退出配置编辑器。

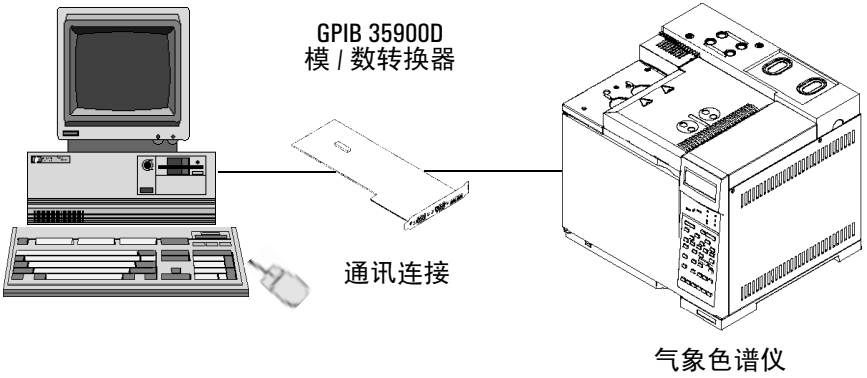
7

安装 35900D 接口

系统的组合

本章描述怎样安装和配置 35900D 接口卡 （只与 Windows NT 兼容）要完成这一过程，您需要：

1. 按本章第一部分的说明安装 35900D。
2. 按第 4 章所述方法安装化学工作站软件。
3. 按本章第二部分所述方法，用配置编辑器通过配置仪器完成 PC 与 35900D 模数接口的信号联接。



4. 在配置过程中，要定义：
   - 35900D 的选择码
   - 仪器类型和选择
   - 所用的通道
   - 进样器配置
   - 外接启动 / 停止就绪状态选择
   - 事件的时间

关于 35900D A/D 接口卡

35900D 是一种直接安装在计算机上的双通道、模 / 数接口卡。 35900D 通过 GPIB 与化学工作站之间接收并转换数据。可以通过安装在 PC 上的 35900D 卡将一台色谱仪或其它设备连接到化学工作站上。

使用 35900D 时，可以在配置编辑器中定义多达 16 个事件，然后在化学工作站定时事件表对话框中对它们进行设定。

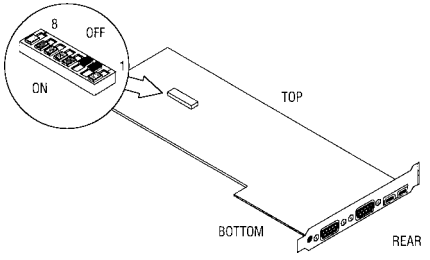
如果计算机中已经安装了 35900D 卡，跳到第 92 页的*升级开关设定和配置文件*，否则继续往下阅读。

小心 35900D 卡对静电敏感，仔细操作，以免损坏。一定要拿边缘处，不要接触电子元件或金属导线。操作时使用抗静电的接地金属垫和抗静电护腕。

工厂设定
选择码 6
I/O 地址 350 H
内存地址
D800H DB FFFH

开关设定：

1 = 开 – 设定通道 A 遥控总线模式
2 = 关 – 设定通道 B 数字 I/O 连接口
3 = 关 – 3，4 和 5 结合形成
4 = 开 选择代码 6（默认值）
5 = 开
6 = 开 保留工厂设定为“开”
7 = 开
8 = 开



升级开关设定和配置文件

35900D 卡的出厂设定为 “选择编码 6，内存地址 D800H”。

在安装 35900D 接口卡之前，执行下列命令，检查在计算机中默认选择编码是否已被另一个设备使用。如果这个编码已被使用，系统将显示可用的编码，并给出在 35900D 接口卡上推荐选择编码的开关设定。然后程序可以升级计算机的文件。

1. 正确安装所需要的兼容的 Microsoft Windows NT 工作站 （及 Service Packs）后，进入 Run Commands 屏幕。
2. 在光驱中插入 CD-ROM。
3. **如果计算机有 EISA 总线，并需要 EISA 配置，**从 CD-ROM 上复制 `!HWP3590.CFG` 文件，以 EISA 的配置功能使用它
4. 键入 *drive*:`\CFG35900` 并按 `Enter`。
5. 系统显示本卡可用的插槽位置、带内存地址的选择编码和建议的开关设定。
6. 如果选择编码 6 （35900D 板出厂设置）不能用，将板上的开关重新设定为屏幕上推荐的选择编码。（详见下面一页的 *35900D 卡上开关设定的意义*）。
7. 按照系统提示操作。系统将为 35900D 卡保留适当的存储空间。

在 35900D 卡上开关设定的意义

如果在计算机上出厂设定已经被其它设备使用，可以按以下的方法改变开关设。

开关 1 和 2

通常出厂设置为：

- 开关 1 On
- 开关 2 Off

开关 1 和 2 设置的意义如下。

	开关设定	说明
开关 1	On*	通道 A 为遥控总线模式
	Off	通道 A 为数字 I/O 模式
开关 2	On*	通道 B 为遥控总线模式
	Off	通道 B 为数字 I/O 模式

* 当开关配置在遥控总线模式时，不要将引脚 6 连在 TTL 推拉输出电路驱动器上。

配置开关 1 和 2 控制 9 个连接口的引脚 6 的行为。如果配置开关为 on （即遥控总线模式），电源关闭时引脚 6 将接地。当接电时引脚 6 为高电压。所以，在数字 I/O 通道为遥控总线配置时，引脚 6 不应该连接 TTL 推拉输出电路驱动器。如果配置开关为 off （数字 I/O 状态），引脚 6 将与其它引脚相同 （电源关闭时断开，电源接通时为高电压）。

开关 3， 4 和 5

配置开关 3、4 和 5 一起可产生设定 I/O 地址（或选择编码）的 8 个可能的选择编码，以及 35900D 接口卡的内存地址。

选择编码 6 是出厂设定。开关设定允许您改变板子的选择编码，以免和其它卡发生冲突。如果有一个以上的 35900D 模数接口卡安装在同一个 PC 上，它们必须有不同的选择编码。

8 个选择编码的开关设定如下：

	开关设定			I/O	内存
选择码	开关 3	开关 4	开关 5	地址	地址
0	Off	Off	Off	320 H	C000H – C3FFH
1	On	Off	Off	328 H	C400H – C7FFH
2	Off	On	Off	330 H	C800H – CBFFH
3	On	On	Off	338 H	CC00H – CFFFH
4	Off	Off	On	340 H	D000H – D3FFH
5	On	Off	On	348 H	D400H – D7FFH
6*	Off	On	On	350 H	D800H – DBFFH
7	On	On	On	358 H	DC00H – DFFFH

* 选择编码 6 一般是出厂设定。

如果您正在一台 EISA 计算机上安装 35900D，可能需要上表的配置信息。如需详细的资料，可参见计算机手册。

开关 6， 7 和 8

保留开关 6、 7 和 8，安装其出厂设定 (on)。

安装 35900D 接口卡

由于这种卡可以安装在几种不同的计算机中，下面只是总的说明。如果在安装过程中遇到困难，可参考计算机手册或与商家联系。

警告 打开机箱前关闭您的微机和所有接电设备，并拔下插销。

1. 参见本章中的*升级开关设置和配置*文件一节，确定在计算机上 35900D 接口卡可用的插槽和开关设置。对照推荐的设定，检查板上的设定，如有必要，重新设定开关。
2. 关闭计算机，并拔下插销，然后打开机箱盖。
3. 选择一个空插槽；尽量远离 VGA 或高频板。如有可能，不要把 35900D 放在两个空插槽之间。
4. 拧开螺丝，取出选定空插槽的后挡板。
5. 拿住卡的边缘，将卡插入插槽中。确定板的边缘连接口完全插紧。用固定螺丝将板锁定。
6. EISA 计算机安装后需要插槽号和卡的类型。如果用 EISA 计算机，记下插槽号，以备今后使用。关于硬件配置的说明参考 EISA 计算机说明书。
7. 如果还有其它工作要在计算机内进行，如安装数字协处理器，做完之后再盖上机箱。
8. 盖上计算机箱。插电源，重新启动计算机。

35900D 电缆线路

有几种连接 35900D 的方法。将 35900D 与其它设备连在一起时，有几条基本规则应当遵守：

1. 在电缆安装之前，尽量关机，并拔掉微机和所有相联设备的插销。
2. 将电缆的一端 （普通用途的信号电缆或是普通用途的数字 I/O 电缆）连在 35900D 上。
3. 一定要正确拧紧所有联接口。联接不好将引起难以诊断的错误。

通用电缆

35900D 通用的信号电缆有三种可用的长度：

(1.2 m)	部件号 (35900-60630)
(5 m)	部件号 (35900-60900)* （带 35900D）
(15 m)	部件号 (35900-60910)

35900D 通用的数字 I/O 电缆也有三种可用的长度：

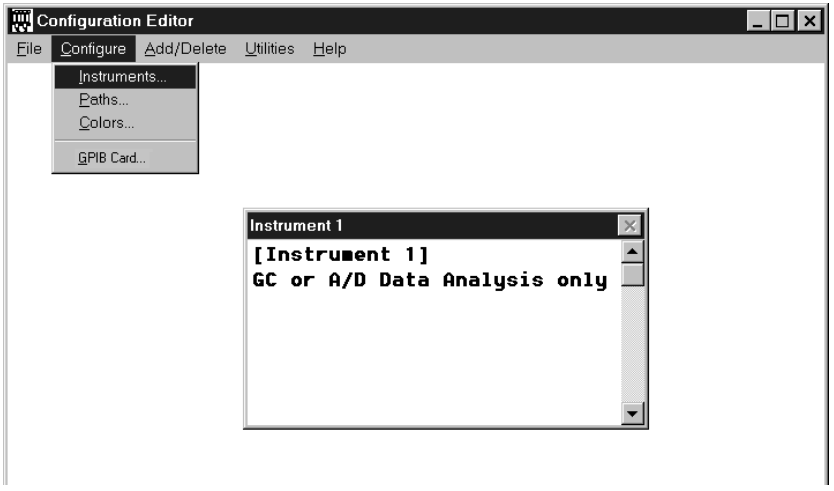
(1.2 m)	部件号 (35900-60670)
(5 m)	部件号 (35900-60920)* （带 35900D）
(15 m)	部件号 (35900-60930)

需要 35900D 技术手册中所示的其它固定配置所用电缆，可向当地的安捷伦公司销售部门订购。

配置 35900D

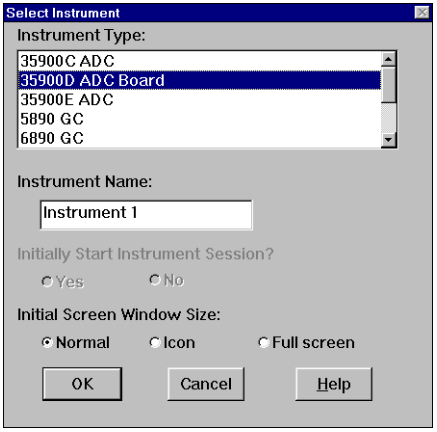
化学工作站和 35900 组件软件安装之后，按下述方法，使用配置编辑器确定 35900D 的选择编码和仪器选项。

1. 打开化学工作站所联接设备的电源开关。
2. 进入配置编辑器的主菜单。
   a. 从任务栏的 Start 菜单，选择 `Start/Programs/ChemStations/Configuration Editor`，或
   b. 在仪器安装程序的最后 （如第 4 章所述）单击 `Yes`。
3. 进入仪器如下的对话框：



   a. 选择您想配置的仪器的标题栏 （如仪器 1、 2、 3 或 4）。
   b. 选择 `Configure\Instruments`。

4. 完成选择仪器 (Select Instrument) 对话框。



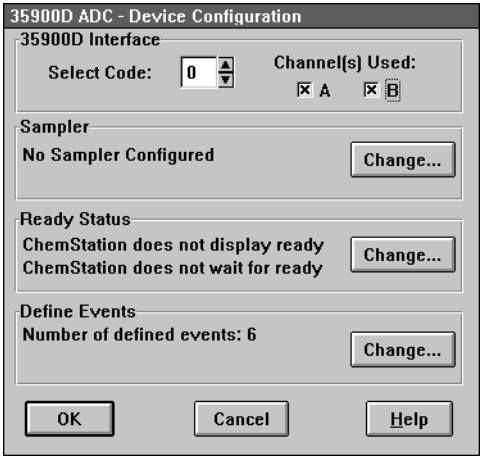
a. 选择 35900D ADC 卡仪器选项。

b. 确证仪器名称。如果想重新命仪器的名称，在仪器名称栏内键入不同的仪器。

c. 验证初始屏幕的大小选项。

初始屏幕窗口大小 (Initial Screen Window Size) 选项确定仪器窗口最初将为普通 （占据大部分屏幕）、图标，或者全屏幕 （充满整个屏幕）。

d. 单击 OK，*接受设定，显示设备配置对话框*。

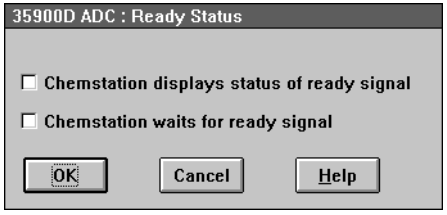


5. 输入 35900D 的选择码。当收到 35900D 卡时，它的出厂设置选择编码为 6。如果您没有改变它，确证选择编码窗口的数字应为 6。如果板的编码改变了，将窗口内的编码改为新的设定。如果还不太清楚如何得到这个选择编码，参阅本章中的*升级开关设定和配置文件 (Updating Switch Settings and the Configuration File)* 一节，和 *35900D 卡开关设定的意义*一节。

6. 选择所用的通道。上述的例子是双通道 （A 和 B）的配置。如果不清楚多通道如何配置， *35900D 用户手册*上有更详细的说明。

7. 检查进样器的配置。*要改变进样器的配置，在进样器组框中*，单击 Change。参见下一节， *35900D 与进样器的配置*，详细了解如何配置进样器。

8. 检查准备就绪就绪状态选项。单击 Change，*在准备就绪状态组框中改变 35900D 的准备就绪就绪状态*。将显示准备就绪就绪状态对话框。

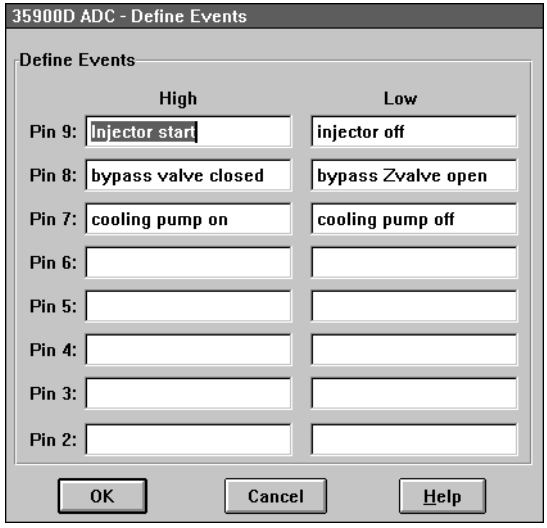


选择适当的就绪状态选项。

化学工作站显示准备就绪信号状态的框，当您配置的仪器准备就绪就绪时，使化学工作站在屏幕上显示运行状态信号。

化学工作站等待准备就绪信号，使化学工作站在进行任何自动处理之前等待所配置仪器的准备就绪信号。例如，当此项选择后，未接到 35900C 的准备就绪信号之前，将不执行方法。

9. 检查定时事件。在确定事件组框中单击 Change，*以确定 35900D 的定时事件*。
   - 如果在遥控总线模式 （默认设定）中正使用 35900D 卡，跳过这一步。不用进行配置。
   - 如果正在可编程数字 I/O 模式中使用 35900D 卡，可以在化学工作站中安排 16 个定时事件。但如下所述，首先必须输入 EXPRESSION，以便定义要使用的每一个事件。
10. 每一种表示将定义为用这个卡所控制仪器的 “被激活” 状态 （如，开）和 “被抑制” 状态 （如，关）。然后，可以在化学工作站的定时事件表对话框，用现在输入的表达方式安排这些事件。



小心 定义的表达方式和有关的引脚号 / 状态之间的相互关系要以仪器的定义文件保存。方法中只使用和保存 *EXPRESSION* 本身 （如，*关闭阀 1*）。如果从一个化学工作站向另一个化学工作站拷贝方法，而第二个化学工作站有同样的事件 *EXPRESSION*，却有*不同的仪器*，可能会出现意想不到的后果。

所以，可以认为所建立的仪器与事件之 *EXPRESSION* 间的联系，对于硬件配置是独一无二的。

a. 输入想用于定义第一个仪器的被抑制状态 (HIGH) 和被激活状态 (LOW) 的 *EXPRESSION*。您可以使用任何组合的字母数字符号 （最多 20 个）。

   例如，如果要控制一个通常关闭的阀 （只有在给予能量时才打开的阀），可以将表达方式设定的象上一个例子里的一样。这个表达方式表明本阀*通常是关闭的*（HIGH 状态表示 “关闭”），而当给予能量时，它将被*打开*（LOW 状态代表打开）。

   如果愿意，也可以定义更明确的表达方式，例如 “关闭氮气阀”和 “打开氮气阀”。

b. 对每个您想控制的附加仪器，重复 a 步的过程。

c. 单击 OK，*退到设备配置对话框*。

11. 确证配置。检查设备配置对话框中显示的信息是否正确。

    如果想改变这些选择，在相应的组框中单击 Change。

12. 退出设备配置对话框。单击 OK，*退出配置编辑器主画面*。



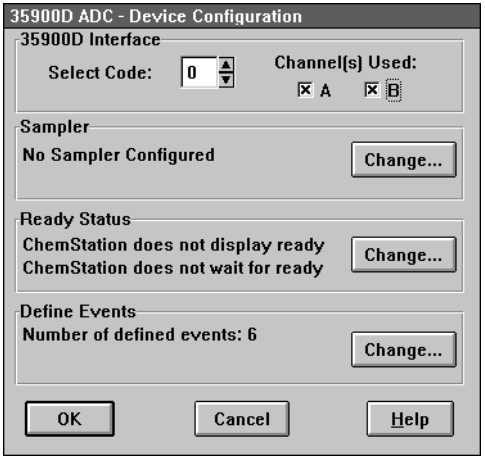
13. 保存新的仪器配置。选择 File\Save。等待保存新配置的仪器。

    如果还想配置其它的仪器，选择另一个仪器，然后继续。如果这是唯一的仪器，就选择 File\Exit。

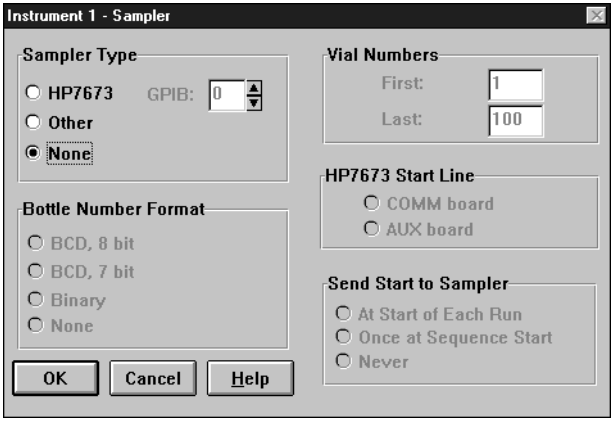
配置带进样器的 35900D 接口

要配置带进样器的 35900D 接口，按如下步骤操作。

1. 进入设备配置对话框。如何进入这一对话框，参见本节的前一部分。



2. 检查进样器的配置。在进样器组栏中单击 Change，*进入 35900D 进样器对话框*。



- 对已安装 GPIB 板的 **7673 自动进样器**，选择 HP7673，填入 GPIB 地址，然后选择所安装板的类型 （COMM 或 AUX）。
- 对于**非 GPIB 的进样器**，选择 Other，然后在其它栏里进行适当选择。

3. 确证进样器的配置。检查设备配置对话框中显示的信息是否正确。

   如果想改变这些选择，在适当的选对话框组中进行新的选择。

4. 退出进样器对话框。单击 OK，*退到设备配置对话框*。

5. 退出设备配置对话框。单击 OK，*退到配置编辑器主屏幕*。



6. 保存新的仪器配置。选择 File\Save，等待保存新配置的仪器。

   如果还要配置其它更多的仪器，选择另一台仪器，然后继续。如果仅配置这一台仪器，就选择 File\Exit 退出配置编辑器。

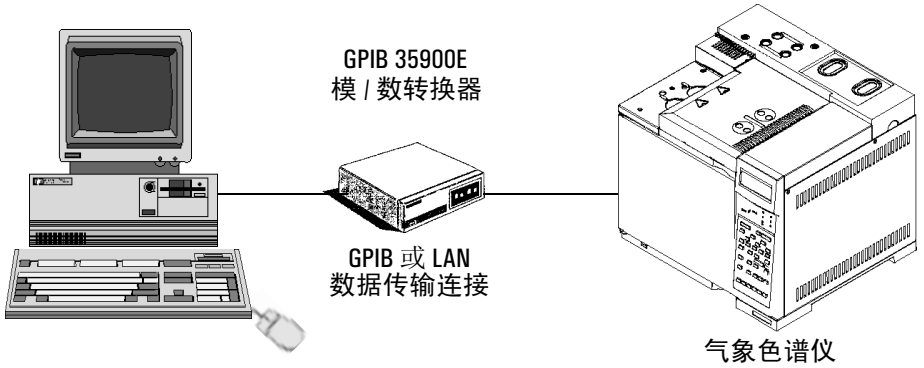
8

安装 35900E 接口

系统的组合

在第 2、3、4 章中，已经说明了如何在计算机上安装 GPIB 卡、化学工作站软件和部件软件。

本章描述了如何用配置编辑器通过配置仪器完成 PC 与 35900D 模数接口的信号联接。



在安装过程中要确定：

- GPIB 卡的选择编码或 LAN 的地址
- 仪器类型和选项
- 35900 的 GPIB 地址或 LAN 的地址
- 所用的通道
- 进样器配置
- 外接启动 / 停止准备就绪状态选项
- 35900E 按钮

35900E 连接计算机

35900E 使用模块输入 / 输出 (MIO) 进行与外部的信号传递。 MIO 是一种可使数据传输最灵活的标准设计。 35900E 在后面板上为 MIO 卡留了一个 MIO 插槽。

在连接化学工作站之前，必须在 35900E 中安装一个 MIO 卡。如果 35900E 上还没安装 MIO 卡，或者您不清楚在 35900E 中 MIO 卡的功能，有关安装和功能的详细资料可参考 *35900E 用户手册*。

35900E 有两种模数卡：

GPIB/RS-232 MIO 卡

GPIB/RS-232 MIO 卡使用 GPIB 的功能将 35900E 与化学工作站系统联接。

要通过 GPIB/RS-232 卡联接 35900E，必须在计算机中安装 GPIB 卡。

TCP/IP LAN MIO 卡

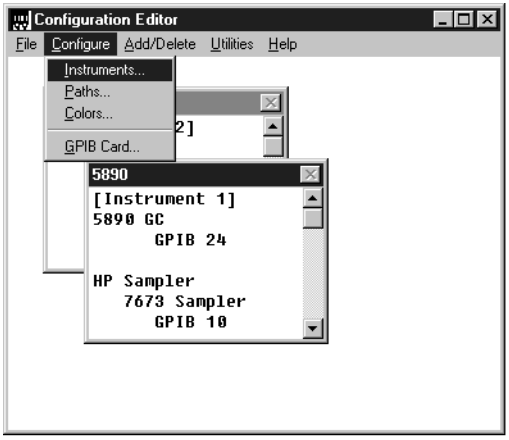
TCP/IP LAN MIO 卡将 35900E 连接在网络的化学工作站和化学服务器系统上。

有关安装和连接 TCP/IP LAN MIO 卡的详细资料，参见 *35900E 用户手册*。为了配置 35900E 双通道接口，与 6890 GC 的 1~2 个检测器相连，参见*配置 A/D 化学工作站*。

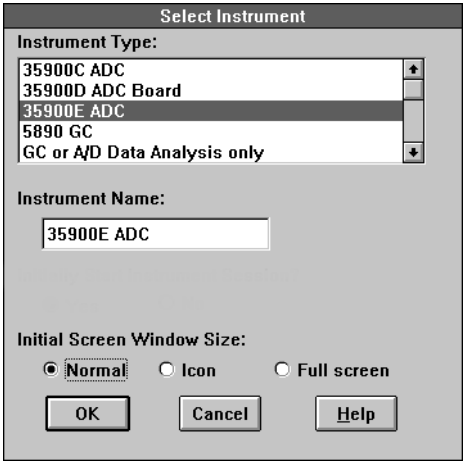
配置 35900E

在操作 35900E 之前，按照下列步骤使用配置编辑器确定 GPIB 卡的选择编码和 35900 仪器选项。

1. 打开接在化学工作站上所有仪器的开关。
2. 进入配置编辑器主菜单。
   a. 从任务栏的 Start 菜单，选择 `Start/Programs/ ChemStations/ Configuration Editor` 或
   b. 在仪器安装程序的最后单击 `Yes` （如第 4 章所述）。
3. 进入如下的选择仪器对话框：



   a. 在仪器标题栏上选中想配置的仪器 （如，仪器 1、2、3 或 4）。
   b. 选择 `Configure/Instruments`，*显示选择仪器对话框。*
4. 完成选择仪器对话框。



a. 选择 35900E ADC 仪器选项。

b. 确认仪器名称。或在仪器名称拦中重新命名仪器名称和类型。

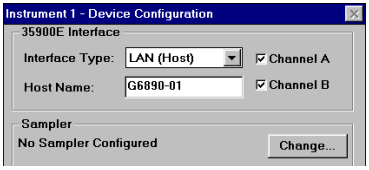
c. 确认初始屏幕尺寸。

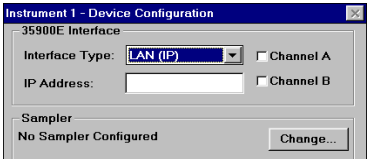
   初始屏幕窗口尺寸 (Initial Screen Window Size) 选项，确定仪器窗口正常 （占据大部分屏幕）、一个图标，或是全屏幕 （充满整个屏幕）。

d. 单击 OK，*接受这一设置，并显示设备配置对话框*。

5. 配置 35900E 仪器的接口卡

连接 LAN 的仪器



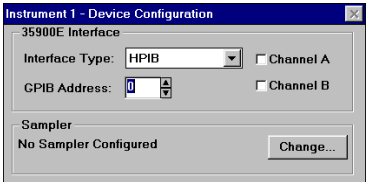


定义连接选项：

- 对 LAN 的 IP 地址，选择 *LAN (IP)* 作为接口类型，输入由化学工作站控制的 35900E 的 IP 地址。
- 对主机名 (Name)，选择 *LAN (Host)* 作为接口类型，并输入由化学工作站控制的 35900E 的 Host Name。

为帮助您给 35900E 分配 IP 号或 Host Name，参阅随 CAG Bootp 服务器上的在线帮助。

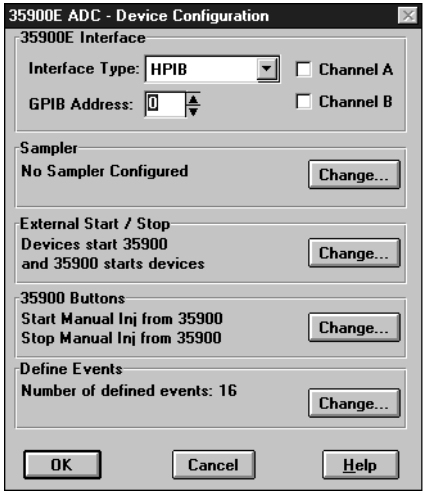
连接 GPIB 的仪器



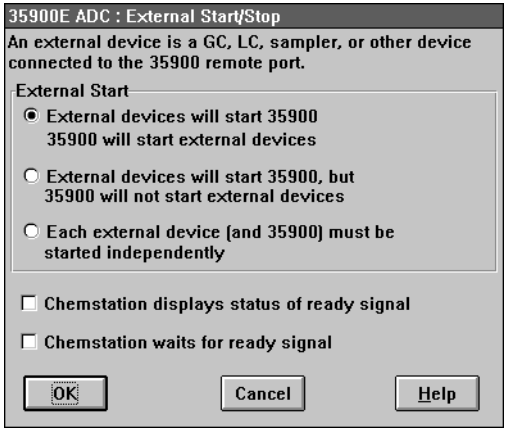
选择 GPIB 作为接口类型，然后选择 GPIB 地址。

每一个被化学工作站控制的仪器必须有一个专用的 GPIB 地址 （即：在装在化学工作站 PC 上的 GPIB 卡，其地址不能和 GPIB 卡在 35900E 上的相同），如果不清楚怎样得到这个地址，参阅随 35900E 接口带来的技术手册。

如果要更改已有 GPIB 的地址 （避免重复）完成这一配置，然后关闭仪器，重新启动它，这样可使改变生效。



6. 输入 35900E 上 GPIB 的地址，如果不清楚怎样得到这个地址，请参阅随 35900E 接口带来的技术手册。
7. 检查所用的通道。上述的例子是双通道 （A 和 B）的配置。如果不清楚多通道如何配置， *35900E 用户手册*上有更详细的说明。
8. 检查进样器的配置。在进样器组框中单击 Change，*改变进样器的配置*。见下一节， 35900E 与进样器的配置，了解如何配置进样器。
9. 确定外接启动 / 停止准备就绪状态选项。在外接启动 / 停止组框中，单击 Change *进入如下所示的对话框*。这个对话框中有 35900E 的启动 / 停止和准备就绪状态选项。



a. 从可用的三项启动 / 停止选项中选出合适的选项。

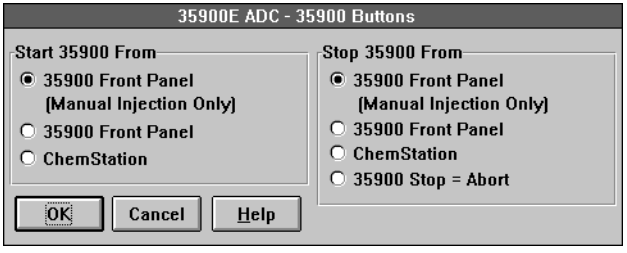
b. 选择适当的准备就绪状态选项：

选择 *ChemStation displays status of ready signal* 项，使化学工作站在仪器处于准备就绪状态时在屏幕上显示运行状态信号。

选择 *ChemStation waits for ready signal* 项，使化学工作站在连接的仪器进行任何自动处理之前等待准备就绪信号。例如，当这项被选择后，接收到了 35900E 的准备就绪信号后才开始运行方法。

c. 单击 OK，*退到设备配置对话框*。

10. 配置 35900E 按钮。在 35900 按钮组框中单击 Change，*进入 35900 按钮对话框*。



35900 按钮对话框选项确定在 35900E 接口的前面板上是否可以启动或停止手动运行。

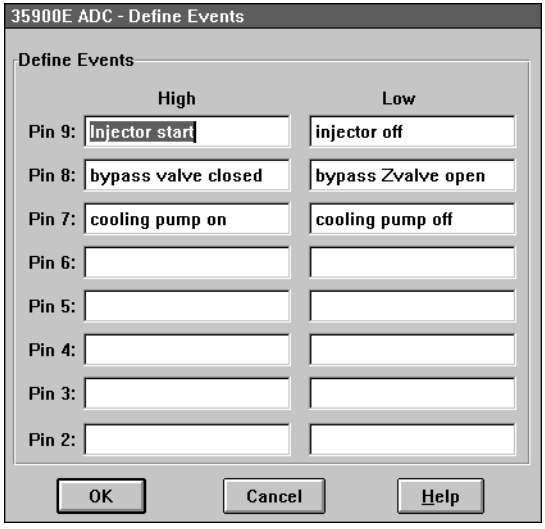
a. 选择 35900E 的相应启动 / 停止按钮选项。

b. 单击 OK，*退回设备配置对话框*。

11. 检查定时事件。在确定事件组框中单击 Change，*以确定 35900E 的定时事件*。

- 如果在遥控总线模式 （默认设置）中正使用 35900E 板，跳过这一步。不用进行配置。
- 如果正在可编程数字 I/O 模式中使用 35900E 板，可以在化学工作站中安排 16 个定时事件。但是，首先您必须对每一个事件按下述方法输入想用的 *EXPRESSION*。

每一种表达方式将定义使用此卡所控制仪器的 “被激活” 状态 （如，开）和 “被抑制” 状态 （如，关）。然后，可以在化学工作站的定时事件表的对话框中，用现在输入的表达方式安排这些事件。



小心 定义的表达方式和有关的引脚 / 状态之间的相互关系以仪器的定义文件方式进行保存。此方法只使用和保存表达方式 *EXPRESSION* 本身 （如，*关闭阀 1*）。所以，如果从一个化学工作站向另一个化学工作站拷贝方法，而第二个化学工作站有同样的事件表达式 *EXPRESSION*，却有*不同的仪器*，可能会出现意想不到的结果。

所以，可以认为您所建立的仪器与事件表达方式之间的联系，对于专用硬件配置是独一无二的。

a. 输入您想用于定义第一个仪器的被抑制状态 (HIGH) 和被激活状态 (LOW) 的 *EXPRESSION*。可以使用任何组合的字母数字符号 （最多 20 个）。

   例如，如果要控制一个通常关闭的阀 （只有在给予能量时才打开的阀），可以将表达方式设定的象上一个例子里的一样。这个表达方式表明本阀*通常是关闭*的 （HIGH 状态表示 “关闭”），而当给予能量时，它将被*打开* （LOW 状态代表打开）。

   如果愿意，也可以定义更明确的表达方式，例如 “关闭氮气阀” 和 “打开氮气阀”。

b. 对每个想控制的附加仪器，重复 a 步的过程。

c. 单击 OK，*退到设备配置对话框*。

12. 配置的确认。检查设备配置对话框中显示的信息是否正确。

若要改变任何这些选择，在适当的组框中单击 Change。

13. 退出设备配置对话框。单击 OK，*退到配置编辑器主屏幕*。



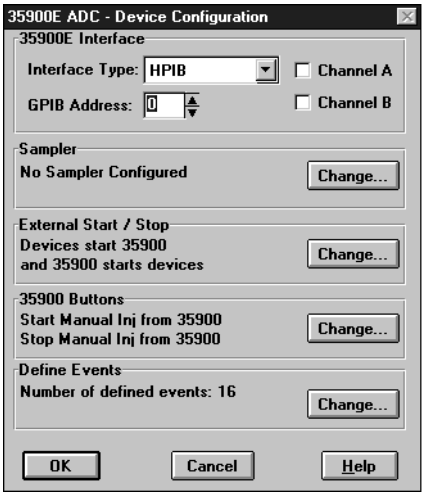
14. 保存新的仪器配置。选择 File/Save，等待新配置的仪器保存。

如果还要配置其它更多的仪器，选择另一台仪器，然后继续。如果仅配置这一台仪器，选择 File/Exit。

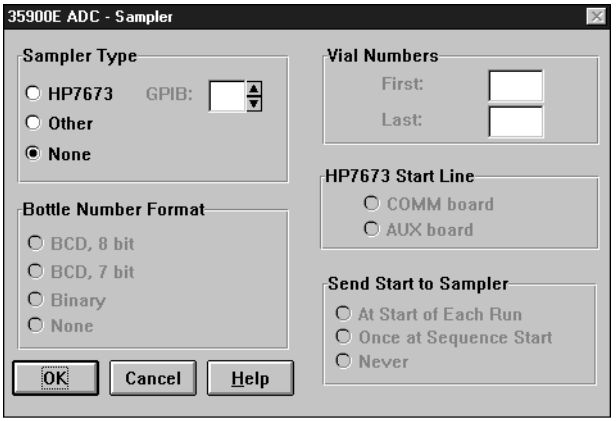
配置带进样器的 35900E 接口

下面描述了如何配置带一台进样器的 35900E。

1. 进入设备配置对话框。怎样进入这个对话框，可参见本节前面的说明。



2. 检查进样器的配置。在进样器组对话框中单击 Change，*进入 35900E 进样器对话框*。



- 对于安装了 GPIB 板的 **7673 自动进样器**，选择 7673，填入 GPIB 地址，然后选择所安装卡的类型 （COMM 或 AUX）
- 对于**非 GPIB 的进样器**，选择 `Other`，然后在其它对话框里进行适当的选择。

3. 确认进样器的配置。如果进样器对话框中的信息正确，单击 OK 退到设备配置对话框。

   如果想改变这些选择，在适当的选项下进行新的选择。

4. 退出设备配置对话框。单击 `OK`，*退到配置编辑器主屏幕*。



5. 保存新的仪器配置。选择 `File/Save`。等待保存新配置的仪器。

   如果还将配置其它更多的仪器，选择另一台仪器，然后继续。如果仅配置这一台仪器，选择 `File/Exit` 退出配置编辑器。

9

验证和启动化学工作站

化学工作站的验证

概述

在计算机上安装了化学工作站系统软件并配置了仪器之后，可以评价安装的正确性和完整性，并确认该分析系统完全可以运行。

安装认证 (IQ)

使用出厂安装的参考文件用化学工作站的安装认证功能进行化学工作站系统文件（可执行系统文件，二进制注册文件，宏指令文件，初始化文件，帮助文件，和用户报告模板）是否存在，是否正确和完整。这一过程叫做安装认证 (IQ)。

文件的完整性是通过与安捷伦公司安装盘上的文件进行比较来确证，安装在原版盘上的文件细节传递到所谓*参考文件*上，通过 IQ 功能来检测修改或有错误的文件。

参考文件的本身的完整性也有记录，如果安装认证功能改变了过去生成的参考文件，在标有*无效参考文件*的选择认证部分报告中会作出记录。

此外， IQ 功能可以检查化学工作站可执行文件的版本编码 (*.EXE， *.DLL)

在化学工作站下拉式框中加上化学工作站 IQ 图标。

化学工作站安装认证功能的执行

所有化学工作站系统文件的计算要用几分钟，对话框中显示出目前分析的系统文件的名称。



化学工作站安装认证的结果

化学工作站的认证功能会在屏幕上显示其认证的结果，并产生一个它所发现的报告。

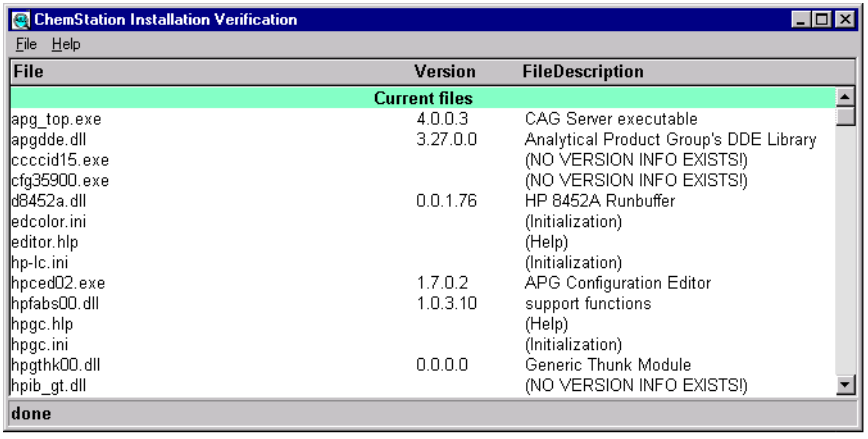
如果安装是完整和一致的，IQ 就不会出现有错误的提示，也不会在报告中列出缺少或修改的内容。

如果在报告中列出缺少或修改的内容，安装认证功能会在提示行中显示所完成的安装认证有错误。

化学工作站安装认证产生下列条目的报告：

化学工作站安装认证所报告的文件条目

文件条目	说明	需要的措施
相同文件	需要的文件存在并通过了版本和完整性校验	不需要
丢失文件	缺失运行化学工作站所需的文件	重新安装化学工作站
更改文件	文件已被破坏或更改	重新安装，除非是有意修改升级化学工作站文件，然后形成一个新的安装认证参考文件，用于专门制定或升级化学工作站的安装。
无效参考文件	原始参考文件已破坏，或建立后已被更改	重新安装原参考文件



打印出的报告包括校验系统所用的许可登记号。还列出了安装认证所须的参考文件 （名称和日期）。
报告实例：

ChemStation
Installation Verification

Verification result
Installation verification completed successfully.
All ChemStation files retrieved with the correct version.

Installed licenses
...

Root directory
c:\hpchem

Reference files
...

Invalid reference files
...

Ambiguous references
None

Current files
...
apg_top.exe 4.0.0.3 CAG Server exectuable
...

在专用特殊安装中生成安装认证文件

化学工作站有一个开放系统，可以使有经验的用户增加他们专用的法规，在规定的环境中，可以生成诸如改编、增加、或修改的文件，可以用化学工作站安装稳证功能生成一个针对特定系统的参考文件，可以用这个参考文件对定制的化学工作站的完整性进行认证，也可以将其所谓将来修改时的追踪文件。程序扫描有如下扩展名的文件：*.dlc，*.dll，*.drv，*.enu，*.exe，*.hlp，*.ini，*.mac，*.mcx。

例如，为了要建立一个文件目录表，用以检查已经存在的所有文件：

- 在运行这一参考文件之前，要检查您 GC 的安装情况。
- 在 Windows 下，单击 Run

- 用下列的命令行选项执行安装认证功能：

  ```
  C:\HPCHEM\SYS\HPVERI00.EXE -f custom.ref
  ```

- 将结果参考文件加入到您的文本中。为了要自动地进行安装认证测试，可使用新的参考文件，用下面的命令行建立一个图标，说明其性质：

  ```
  C:\HPCHEM\SYS\HPVERI00.EXE -r custom.ref
  ```

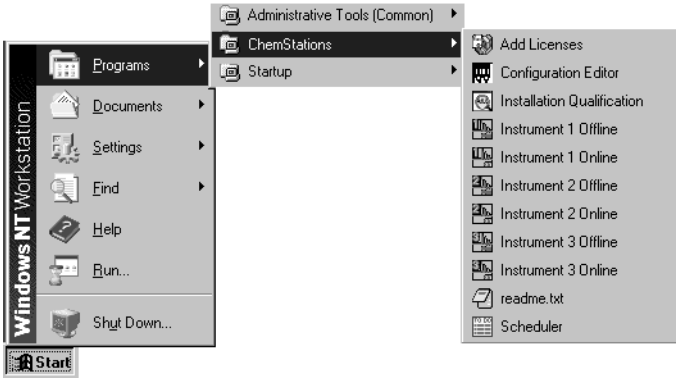
有关完成安装认证功的语法详细说明，参见它的帮助系统 (`C:\HPCHEM\SYS\HPVERI.HLP`)。

有关完成安装认证功能命令行选项的详细说明参见安装认证的帮助系统，安装认证不能检查方法文件、执行顺序文件或数据文件。这些文件以专利的、不可改变的二进制形式保存，装入化学工作站时对其完整性进行校验。

启动化学工作站

在化学工作站软件安装和配置完成后，重新启动您的系统，就可以启动化学工作站上的在线仪器了。

1. 从任务栏中的 Start 菜单中选择 `Start/Programs/ChemStations/`，并选择适当仪器。



您将看到与下面内容相似的打开的屏幕。



- 浏览 *What's New*，了解一下 A.09.xx 版本化学工作站的新特点。
- 选择 *Tutorial*，开始对化学工作站进行自己掌握速度的、循序渐进的了解。
- 如果以后启动化学工作站时不想再显示 Welome 对话框，不选 *Show on Start* Show on Start 框。

2. 单击 Welcome 框中的 *door* 图标，进入化学工作站。

响应中心支持服务解决问题并充分开发功能

如果在启动化学工作站时遇到了问题，或者需要帮助您充分开发功能，请给安捷伦分析响应中心打电话。这项服务以澳大利亚、欧洲和美国为中心，并遍及全球。

那些帮助您解决操作困难和为应用安捷伦分析软件提供帮助和建议的技术支持专家们使用分析响应中心的安捷伦网络 (ARC)。一般来说，这项服务只限于电话，但经您同意也可以通过调制解调器扩展到远程服务。

安捷伦分析软件包含了产品安装后 90 天内的免费响应中心支持。只要付很少的费用这项服务就可以延长到一年或更长的时间。此外，可以申请一项资料更新服务，会定期收到软件状况通报，其中包含了有关安捷伦分析软件的已知问题和可行的解决办法等重要信息。

如果需要了解怎样注册申请这些服务的详细资料，请与当地的分析支持代表联系。

当地的分析支持代表还将提供有关惠普分析软件产品咨询、修改、开发和培训服务的资料。

在订购时安捷伦响应中心支持和最新情报服务，将考虑您国家当时、当地的价格、期限和条件。

与安捷伦分析响应中心电话联系

当您给安捷伦分析响应中心打电话时，请在您的计算机旁边，并准备好有关的产品文件。

我们还建议您准备好下列资料：

- 带有分析软件产品号、版本号和许可注册号的包装标签
- 系统给出的故障提示的确切措辞
- 问题发生时正在进行的应用项目

与当地销售和维修点联系。

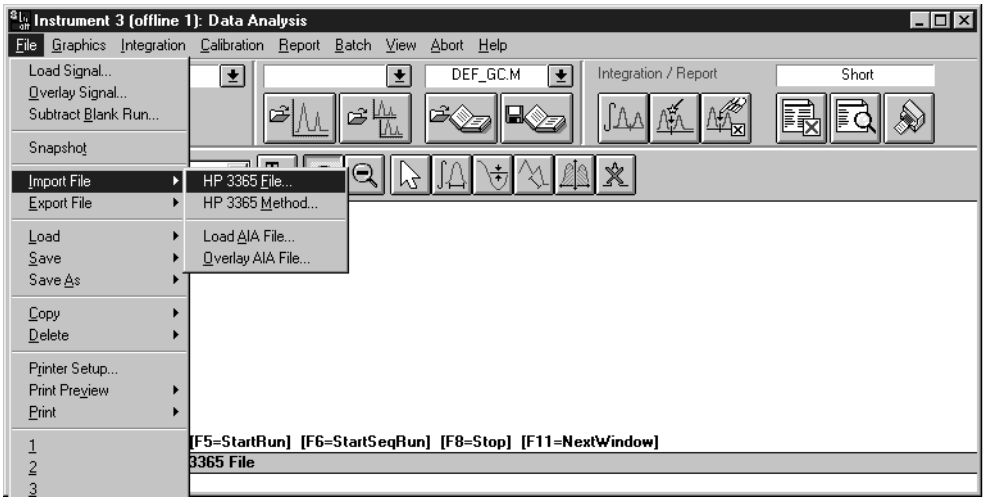
附录

3365 化学工作站

输入数据和方法文件

在计算机上安装化学工作站软件并进行了配置之后，就可以用 3365 化学工作站输入数据和方法文件了，方法如下：

1. 选择一个存储数据和方法文件仪器，从任务按钮的开始菜单上选择 `Start/Programs/ChemStations/`，打开它，然后选择适当的仪器，稍后在屏幕上显示一个窗口，在此窗口上的短菜单模式上显示默认的方法和运行控制视窗。
2. 选择 `View/Data Analysis` 以改变数据分析视窗 (Data Analysis View)
3. 选择 `View/Full Menu` 菜单，显示所有的可选择的菜单。
4. 选择 `File/Import File`。



5. 选择所需的应用输入选项，然后完成提示里要求的内容，当完成了输入工作之后，输入的功能将会放置、转变并放在一个转换文件的拷贝里，列在专有的目录里。
6. 在安装完毕后参看自述文件 (Readme.txt)，可获得更多的有关化学工作站许多**新增加的功能**。

   要从 Task Bar （任务栏）的 Start Menu 菜单上打开 readme.txt 文件，选择 `Programs/ChemStations/readme.txt`。

本版说明

2002 年 3 月第一版

本手册是化学工作站软件 A.09.xx 版的安装手册，此处 xx 是 00-99 之间的数字，说明是不影响本书技术准确性的最低版本软件。

本手册取代部件号为 G2072-90002，G2072-90003，和 G2072-90005 的手册。

印刷日期和部件号是本版的出版日期，新印刷时，日期将随之改变。

Agilent Technologies

关于本书

本手册用于初次装化学工作站或更新安装系统时使用。本手册介绍如何初装软件、添加仪器组件、如何配置分析系统以及如何确认安装和配置的完整性和可操作性。

美国印刷

G2072-97006