

- 前沿技术
- 图形界面
- 直观视窗软件

捷特耐公司的使命是：向我们的客户提集成化和个性化的高端焊接解决方案，使他们提高焊接质量和产能，成为行业竞争中的上游企业。

9900 控制器将最新的计算机技术引进到焊接工业，它使用真正的工业控制计算机，配置 15" 触摸式液晶显示器，运行捷特耐公司出品的久经考验的直观化自动焊接软件。

9900 以操作过程简单可靠为根本，使用了易于操作和更新的各种手段，使复杂焊接简单化，使焊接品质上升到一个新的台阶。

工控级的硬件结构和微软特别授权的 Windows XP®操作系统，搭建起 9900 控制器稳定可靠的系统基础。操作者不仅可以运行焊接程序，还可以使用 Windows®所能支持的一切资源，进行数据文件的处理等任何其它操作。

多个 USB 接口供用户连接外围设备，如打印机、键盘、鼠标等，USB 存储设备可以用来转存焊接数据等文件。

9900 控制器采用局域有线网和基于 IEEE 802.11b 标准的无线局域网技术，这一特性使工厂的管理层能够在局域网或互联网的范围，在办公室或车间遥控监视或管理焊接系统的工作。

本控制器有标准版和高级版，并有多项选项，对用户的不同需求我们提供最适宜的版本和选项。

每一种软件版本都有三种主菜单模式：示教模式、焊接编程模式、焊接运行模式。每一种模式都有密码保护，避免焊接参数被非法更改。



复杂焊接简单化

9900 的主要特性

- 控制 15 个通道（模块），多于 15 个通道需增加集线器（HUB）
- 一个焊接程序可同时控制两种焊接工艺（双弧）；
- 多道焊软件
- 无限量的焊接程序片断（焊接参数曲线）
- 15" 触摸式液晶显示器
- 智能化通道模块
- 高速以太网 TCP/IP 通讯协议
- 双向光纤传输，抗高频干扰能力极强
- 无限量程序和数据存储能力*
- 模块设计可根据需求扩展

*取决于硬盘空间大小，闪存或外挂光驱

捷特耐公司
提出了
焊接自动化
完美解决方案

焊接过程专业化



这样的焊接自动化
为您的事业而准备!



坚固强悍的工控计算机

硬面触摸屏能承受焊接车间的特殊环境，实现多年免维护安全运行；键盘和鼠标可以作为本系统的选项，也可以用户自配。

工控计算机通过光纤连接到一系列钢制封装的通道模块上，每一个通道模块都是基于工控机设计，并具有特定的功能，因为模块的功能专用性，它们能在其特定功能上表现出极强的可靠度和运行性能。

捷特耐的工程师对抑制高频干扰、逆变电源杂波和其它环境因素有深刻的认识和完善的解决措施，除了使用钢制机箱来阻挡电磁辐射的侵入，每个模块的输入输出都具备有电隔离机制，所有传输都使用了双向光纤，因此即使有长距离的数据传输和控制，也能安全运行。

控制 15 个以上功能模块

9900 控制器可以闭环控制 15 个以上的参数或通道，所有系统参数和变量都可以被编程并被实时监控，从而保证焊接过程的精确。例如，摆动（机械摆动或电磁摆动）、热丝等任何其它参数都能被编制在一个焊接程序里，并由这个程序控制运行。

控制器还可以使用一个焊接程序同时控制多个焊接电弧（工艺），模块也可以在原有配置的基础上实现功能扩展或改变。

控制器的通道模块具有即插即用（plug-and-weld）的能力。

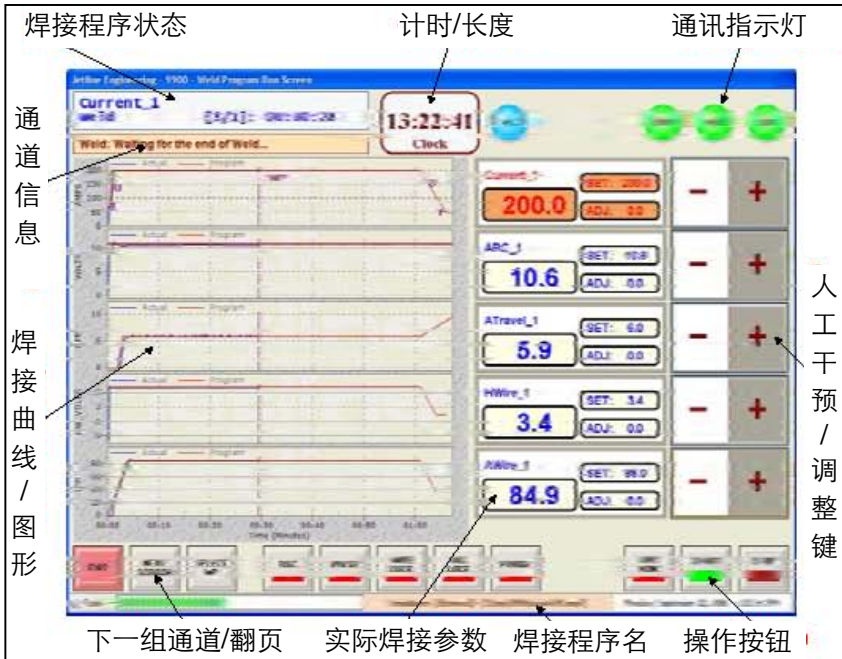
9900 硬件技术发展水平

捷特耐公司在 1960 年出品了第一台焊接控制器。9900 控制器集成了捷特耐公司近 50 年的焊接自动化技术经验。

9900 控制器使用带有触摸屏的工业控制计算机和通道模块，使系统具有工业级的可靠性和稳定性，有极高的现场环境隔离能力。而标准工控计算机的应用使系统具备充分的硬件升级能力和和可获得性。



例图：焊接运行模式



工业触摸屏 • 图形界面

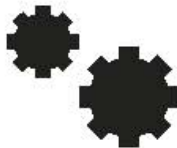
15"标准触摸式人机界面用于所有被控参数和命令的输入，图形化的显示界面使焊接过程各项参数一目了然。焊接时间、焊接实际值、设定值并行显示，进程刻度线和计时器指示出程序所处的实际位置，这一特性使操作者能够即时掌握焊接过程的状态。

图形可以任意放大，也可以全屏显示，操作者根据图形就可以分析出各项参数的执行情况以及相互关系。

9900 软件设计了大尺寸按钮，十分容易触摸和调整，焊接参数的显示尺寸也很大，即使在数英尺外也能看清，屏幕上的状态指示灯显示出各个通道的实际状态。

除了可以在触摸屏上控制焊接过程的开始和停止，9900 还提供一个硬体控制盒。上边有焊接开始、焊接停止、急停等最常用的按钮。

量体裁衣 为您的需求而定制!



直观视窗软件

9900 的软件有两种版本，适用于普通或极端苛刻的任务。

标准版：专注于简单、高效、实用。显示屏上的参数和曲线很直观，操作者所需的培训也很少；焊接程序的结构类似于普通焊接工艺卡，操作者很容易掌握，使操作者在编制焊接程序时不必输入复杂的参数，用于纵缝焊接非常理想。这种版本有一个增强功能选项：所有通道上的参数都可以具有斜率（上升/下坡）功能。这一功能使操作者在进行环缝焊、热丝焊、双弧焊时具备更高的灵活性。

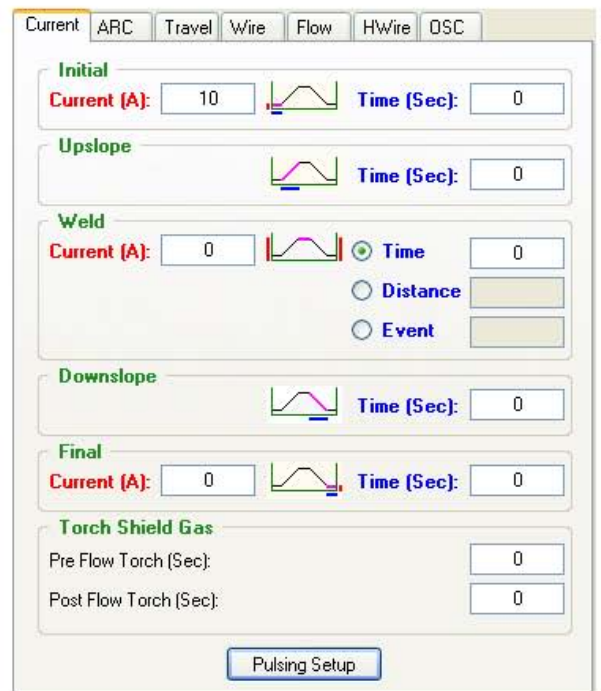
高级版：使操作者对焊接程序进行完全控制。焊接程序可以被扩展出无数个参数片断（折线），满足极端苛刻的焊接工程要求。焊接复杂截面的焊缝或特殊焊接应用时，焊接程序的灵活性十分重要，此时我们推荐高级版的 9900 软件。

人工参与 • 充分的灵活性

两种版本的软件都包括那些基本特性，如脉冲功能、离线编程、打印、数据管理等，在这些基本特性的基础上，这两个版本还有许多选项。9900 软件不但使操作者在焊接过程中随时干预/调整主要焊接参数，还允许干预/调整与脉冲、摆动相关的各项参数。焊接运行模式时，每一个屏可以同时显示 5 个通道参数，超过 5 个通道参数时，通过翻页滚动到下一个屏，操作者可自行调整通道的位置顺序，或设置其在哪一个屏上显示。

屏幕上在每一通道中的常用参数，连同在图形界面上显示的焊接编程设定值，以及各通道之间的对应关系，帮助了操作者在编制焊接程序时既有参数的横向对比，又有过程的纵向顺序，轻松准确。每一个焊接程序可以基于时间线运行，也可以按事件执行。多道焊和双弧焊是标准版软件的选项，而高级版软件已经包含了多道焊功能。

例图：标准版编程模式



50 年经验铸就的可靠性

令人兴奋的特性

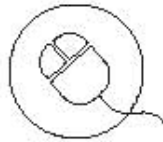
9900 还有很多令人兴奋的特性,例如同步脉冲和变极性交流焊接等。在多道焊的很多情况下,焊接电流脉冲参数与焊枪摆动参数应该达到同步,这会增加焊缝边沿的熔深,减少总的热输入量。

在同步脉冲模式下,当焊枪运动到焊缝边沿时,电流切换到高脉冲,使边沿的熔化效果更好。脉冲模式时,9900 需要协调控制三个参数(通道):焊接电流、焊枪摆动、焊接速度。

变极性交流焊接可以提高铝焊的质量。作为选项,9900 可以同时控制两个焊接工艺(双弧焊)。

焊接数据实时采集是 9900 的另一个选项。

全面解决方案 焊接自动化的真谛 来自捷特耐... ..



9900 硬件及软件信息:

| 硬件可实现的功能 | 标准版 | 高级版 |
|---------------|-----|-----|
| 焊接电源脉冲功能 | 有 | 有 |
| 所有通道的上坡/下坡功能 | 有 | 有 |
| 文件上传/下载 | 有 | 有 |
| 离线编程 | 有 | 有 |
| 变极性增强交流焊接功能 | 有 | 有 |
| 每个通道有 5 个以上片断 | 无 | 有 |
| 双弧(多把焊枪) | 选项 | 选项 |
| 多道焊功能 | 选项 | 有 |
| 焊接数据采集 | 选项 | 选项 |
| 画中画——视频监视 | 选项 | 选项 |

| 软件可实现的功能 | 标准版 | 高级版 |
|-------------|-----|-----|
| 焊接电流 | 有 | 有 |
| 焊接速度(模拟量控制) | 有 | 有 |
| 焊接速度(数字量控制) | 有 | 有 |
| ALC-弧长控制 | 有 | 有 |
| 送丝速度(模拟量控制) | 有 | 有 |
| 送丝速度(数字量控制) | 有 | 有 |
| 电磁摆弧功能 | 有 | 有 |
| 机械摆弧功能 | 有 | 有 |
| 热丝功能 | 有 | 有 |
| 等离子气体流量控制 | 有 | 有 |
| 脉动送丝 | 有 | 有 |

