

AltaBlue™ 胶机
型号 15, 30, 50 和 100

用户产品手册
7401317A02
2007 年 7 月 发行



NORDSON 公司 • 美国佐治亚州 • 德卢斯
www.nordson.com



诺信公司欢迎您索取产品信息、产品说明和产品询价。
使用下面的网址可以查询诺信公司的一般信息：
<http://www.nordson.com>.

来信请寄

Nordson 公司
Attn: Customer Service
11475 Lakefield Drive
Duluth, GA 30097

注意

这是诺信公司的出版物，受版权保护。版权日期为 2006 年。
未经诺信公司书面许可，本文件中的任何部分均不得被影印、复制或译为其它语言。本刊物中信息如有变更，恕不另行通知。

商标

AccuJet, AeroCharge, Apogee, AquaGuard, Asymtek, Automove, Autotech, Baitgun, Blue Box, CanWorks, Century, CF, Clean Coat, CleanSleeve, CleanSpray, ColorMax, Control Coat, Coolwave, Cross-Cut, Cyclo-Kinetic, DispenseJet, DispenseMate, DuraBlue, Durafiber, Dura-Screen, Dura-Screen, Easy Coat, Easymove Plus, Ecody, Econo-Coat, e.dot, e.stylized, EFD, ETI, Excel 2000, Fillmaster, FlexiCoat, Flexi-Spray, Flex-O-Coat, Flow Sentry, Fluidmove, FoamMelt, FoamMix, Heli-flow, Helix, Horizon, Hot Shot, iControl, iFlow, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, iTRAX, JR, KB30, Kinetix, Little Squirt, LogiComm, Magnastatic, March, MEG, Meltex, Microcoat, Micromark, MicroSet, Millenium, Mini Squirt, Moist-Cure, Mountaingate, MultiScan, Nordson, OmniScan, OptiMix, Package of Values, PatternView, PermaFlo, Plasmod, PluraFoam, Porous Coat, PowderGrid, Powderware, Prism, Printplus, ProBlue, Pro-Flo, ProLink, Pro-Meter, Pro-Stream, RBX, Rhino, Saturn, Scoreguard, SC5, S. design stylized, Seal Sentry, Select Charge, Select Coat, Select Cure, Slautterback, Smart-Coat, Solder Plus, Spectrum, Speed-Coat, Spraymelt, Spray Squirt, Super Squirt, SureBead, Sure Clean, Sure Coat, Sure-Max, Tela-Therm, Tracking Plus, TRAK, Trends, Tribomatic, Ultra, Ultrasaver, UniScan, UpTime, Vantage, Veritec, VersaBlue, Versa-Coat, Versa-Screen, Versa-Spray, Walcom, Watermark,
在未来时间里，它们将是诺信公司的注册商标。

Accubar, Advanced Plasma Systems, AeroDeck, AeroWash, AltaBlue, AquaCure, ATS, Auto-Flo, AutoScan, Best Choice, BetterBook, Blue Series, CanNeck, Celero, Chameleon, Check Mate, ClassicBlue, Color-on-Demand, Controlled Fiberization, Control Weave, CPX, DispensLink, Dry Cure, DuraBraid, DuraCoat, DuraDrum, DuraPail, E-Nordson, Easy Clean, EasyOn, Eclipse, Equi Bead, ESP, Exchange Plus, FilEasy, Fill Sentry, FluxPlus, Gluie, G-Net, G-Site, HDLV, Ink-Dot, iON, Iso-Flex, iTrend, KVLP, Lacquer Cure, Lean Cell, Maverick, Maxima, MicroFin, MicroMax, Mikros, MiniBlue, MiniEdge, Minimeter, Multifil, Myritex, OptiStroke, Origin, Partnership+Plus, PatternJet, PatternPro, PCI, PluraMix, Powder Pilot, Powercure, Primarc, Process Sentry, Prodigy, Pulse Spray, PurTech, Quad Cure, Ready Coat, Royal Blue, Select Series, Sensomatic, Shaftshield, SheetAire, Smart, SolidBlue, Spectral, Spectronic, SpeedKing, Spray Works, Summit, Sure Brand, SureMix, SureSeal, Sure Wrap, Swirl Coat, Tempus, ThruWave, Trade Plus, TrueBlue, Ultrasmart, Universal, ValveMate, Viper, Vista, VersaDrum, VersaPail, WebCure, 2 Rings (Design)
是诺信公司的商标。

此文件中所有陈述的标识和商标是品牌，第三方用于个人用途时将导致违反所有权。

“Buna-N”是 Pittway 公司的注册商标。

“DeviceNet”是 Open DeviceNet Vendor Association 公司的商标。

“Never Seez”是“Bostik”公司的注册商标。

“Parker Lubricant”是 Parker Seal 的注册商标。

“Profibus”是 Profibus International 的商标。

“Viton”是 DuPont Dow Elastomers L.L.C. 的注册商标。

“Windows”是微软公司的注册商标。

目录

安全.....	1-1
安全警报标志.....	1-1
设备所有人责任.....	1-2
安全信息.....	1-2
使用说明、要求及标准.....	1-2
使用者资格.....	1-3
适用的行业安全惯例.....	1-3
设备的预定用途.....	1-3
指导和安全信息.....	1-4
安装实践.....	1-4
操作实践.....	1-4
维护和修理实践.....	1-5
设备安全信息.....	1-5
设备关闭.....	1-6
释放系统液压.....	1-6
系统断电.....	1-6
禁用喷枪.....	1-6
一般安全警告和注意事项.....	1-7
其他安全措施.....	1-10
急救.....	1-10
安全标签和标识.....	1-11
介绍.....	2-1
预定用途.....	2-1
电磁适应性 (EMC).....	2-1
非预期用途的例子.....	2-2
残余风险.....	2-2
主要部件.....	2-3
电子部件.....	2-4
控制面板.....	2-5
胶箱隔离阀.....	2-6
压力控制阀.....	2-6
操作模式.....	2-7
自动扫描（标准模式）.....	2-7
待机.....	2-7
启动.....	2-7
故障.....	2-7
根据生产线速度进行调整的功能.....	2-7
胶机标识.....	2-8

安装.....	3-1
概述.....	3-1
补充信息.....	3-1
安装工作.....	3-2
安装人员的经验.....	3-2
安装要求.....	3-3
间隙.....	3-3
通风.....	3-5
电气功率.....	3-5
其它考虑事项.....	3-6
打开胶机包装.....	3-8
移动未拆封的胶机.....	3-8
安装套件内容.....	3-8
用户提供的器材.....	3-8
配置电气设备.....	3-10
漏电断路器.....	3-10
连接电气设备.....	3-10
连接喉管和喷枪.....	3-12
设置胶机.....	3-20
快速设置.....	3-20
操作参数.....	3-22
选择操作参数.....	3-22
读取或编辑操作参数.....	3-23
胶箱、喉管和喷枪的设定温度.....	3-28
保存和恢复胶机设置.....	3-30
检查参数和设定温度的变化.....	3-32
设置输入/输出.....	3-34
设置根据生产线速度进行调整的操作.....	3-40
布线.....	3-40
编程.....	3-40
设置马达运行状态监控.....	3-41
布线.....	3-41
编程.....	3-41
更改马达控制参数.....	3-42
安装可选设备.....	3-44
连接喷枪驱动器、样式控制器或定时器.....	3-44
冲洗胶机.....	3-44
胶机的废气处理.....	3-44

操作.....	4-1
补充信息.....	4-1
填充装胶.....	4-2
关于加热部件.....	4-2
启动胶机.....	4-3
手动调整马达转速.....	4-6
调整原料压力.....	4-7
监控胶机.....	4-8
确认胶机运行正常.....	4-8
监控部件温度.....	4-10
监控胶机故障.....	4-12
监控工作间隔时间.....	4-19
调节部件温度.....	4-20
输入密码.....	4-24
使用功能键.....	4-25
加热器键.....	4-25
泵键.....	4-25
设置键.....	4-26
七天时钟键.....	4-26
待机键.....	4-27
关闭胶机.....	4-28
胶机设置记录.....	4-29
维护.....	5-1
释放装置压力.....	5-1
通过喷枪.....	5-1
通过胶机排放阀.....	5-2
预防性维护时间表.....	5-3
锁定马达驱动.....	5-4
外部清洁.....	5-4
改变原料类型.....	5-5
卸下外壳.....	5-5
风扇和空气过滤器.....	5-5
马达和变速箱.....	5-6
改变马达润滑油.....	5-6
更换马达或联轴器.....	5-7
泵.....	5-9
检查泄漏.....	5-9
拧紧压盖螺栓.....	5-9
更换泵.....	5-10
滤筒.....	5-14
过滤器维护套件.....	5-15
压力控制阀.....	5-16
压力/循环控制阀维护套件.....	5-17
清洁胶箱.....	5-18
排放胶箱中的物质.....	5-18
用手清洁胶箱.....	5-18
拧紧定位螺钉.....	5-18
PCA 主板.....	5-19
维护记录表.....	5-22

故障排查.....	6-1
安全性.....	6-1
故障快速排查.....	6-1
恢复胶机的出厂设置.....	6-2
胶机故障.....	6-4
故障排查表.....	6-6
胶机不起作用.....	6-6
一个通道（加热区）无法加热.....	6-6
控制板不起作用.....	6-6
没有原料（马达不转动）.....	6-7
没有原料（马达转动）.....	6-8
原料太少.....	6-8
原料压力太高.....	6-9
原料压力太低.....	6-9
胶箱中的原料有残留.....	6-10
胶箱中的原料坚硬.....	6-10
其它.....	6-10
零件.....	7-1
使用有插图的零件列表.....	7-1
AltaBlue 配置码.....	7-2
机体.....	7-4
单/双泵胶机机体零件.....	7-4
三/四泵胶机机体零件.....	7-6
溶胶槽/分歧座组件.....	7-8
单/双泵胶机溶胶槽/分歧座组件.....	7-8
三/四泵胶机溶胶槽/分歧座组件.....	7-10
100L 胶机溶胶槽/分歧座组件.....	7-12
分歧座组件.....	7-14
胶箱组件.....	7-18
单/双泵胶机胶箱组件.....	7-18
三/四泵胶机胶箱组件.....	7-20
100L 胶机胶箱组件.....	7-22
泵组件.....	7-24
泵总成零件.....	7-24
单流泵转接器零件.....	7-26
双流泵转接器零件.....	7-27
单流齿轮泵.....	7-28
双流齿轮泵.....	7-29
安全阀零件.....	7-30
控制阀组件.....	7-31
控制阀组件.....	7-31
滤筒部件.....	7-32
压力控制阀部件.....	7-33
气压控制阀部件.....	7-34
流量控制阀部件.....	7-36
马达装置.....	7-37
标准马达零件.....	7-37
高输出马达零件.....	7-38

零件 (续)

电控柜面板装配.....	7-40
单/双泵胶机左板零件.....	7-40
三/四泵和 100L 胶机左板件.....	7-42
单/双泵胶机背板零件.....	7-44
三/四泵和 100L 6 喉管/喷枪胶机背板件.....	7-48
三/四泵和 100L 8 喉管/喷枪胶机背板件.....	7-52
单/双泵胶机右板零件.....	7-56
三/四泵和 100L 6 喉管/喷枪胶机右板件.....	7-58
三/四泵和 100L 8 喉管/喷枪(400V)胶机右板件.....	7-60
三/四泵和 100L 8 喉管/喷枪(240V)胶机右板件.....	7-62
单/双泵胶机底板零件.....	7-64
三/四泵和 100L 胶机底板零件.....	7-65
控制板部件.....	7-66
传感器组件.....	7-68
低位组件.....	7-70
选购附件.....	7-71
扩展件和控制配件.....	7-71
压力指示器.....	7-71
低位显示器.....	7-71
气压控制阀.....	7-71
线速信号生成器.....	7-72
回转接头.....	7-72
推荐的备件.....	7-73
技术数据.....	8-1
主要数据.....	8-1
温度.....	8-1
电气数据.....	8-2
机械数据.....	8-3
单/双泵和三/四泵胶机.....	8-3
100 L 胶机.....	8-3
电气示意图.....	8-3
液压装置示意图.....	8-4

计算胶机功率要求.....	A-1
操作参数.....	B-1
标准.....	B-2
输入设置.....	B-9
输出设置.....	B-12
七天时钟.....	B-13
PID 选择.....	B-19
胶机通讯.....	C-1
软件获取.....	C-1
系统要求.....	C-1
安装软件.....	C-2
删除 PC 上的软件.....	C-4
连接 PC 和胶机.....	C-5
使用诺信配置管理器.....	C-6
保存和恢复胶机设置.....	C-6
升级或恢复胶机固件.....	C-7
故障排除.....	C-10
使用诺信配置管理器.....	C-10

第 1 节 安全

在使用设备之前，应阅读本节。此节包含适用于文档中介绍的产品（以下称为“设备”）的安全安装、操作和维护（以下称为“使用”）的建议和条例。额外的安全信息以具体任务安全警告信息的形式在本文档中适当存在。



警告：未遵守本文档中提供的安全信息、建议和危险防止程序可导致包括死亡的人身伤害或设备损坏或财产损失。

安全警报标志

全篇文档中使用了下列安全警告标志和信号词语，它们用于提醒读者注意人员安全危害或鉴别可能导致设备损坏或财产损失的状态。遵守信号词后面的所有安全信息。



警告：表示若未能避免潜在的危險狀況，則可能导致包括死亡的严重人身伤害。



注意：表示若未能避免潜在的危險狀況，則可能导致轻度或中度的人身伤害。

注意：（已用的没有安全警告标志）表示若未能避免潜在的危險狀況，則可能导致设备损坏或财产损失。

设备所有人责任

设备主人负责管理安全信息，确保符合关于设备使用的所有指导和管理要求，和使所有潜在使用者具备操作资格。

安全信息

- 研究和评估所有可适用来源的安全信息，包括具体用户安全策略、最好的工业条例、管理条例、材料供应商的产品信息和本文档。
- 按照管理条例将安全信息提供给设备使用者。请联系拥有信息解释权的官方机构。
- 保持安全信息清晰可读，包括粘贴在设备上的安全标签。

使用说明、要求及标准

- 确保按照本文档中提供的信息、管理守则和条例和最好的工业条例使用设备。
- 如果可以，在安装或首次操作设备之前，获得设施工程或安全部门或您公司其它类似职能部门的批准。
- 提供适当的紧急处理和急救设备。
- 执行安全检查，保证遵循所需的条例。
- 无论对过程或设备是否做了更改，应再次审查安全措施和程序。

使用者资格

设备主人负责确保用户：

- 接受适用于管理条例和最好的工业条例中指定的工作职能的安全培训
- 熟悉设备主人的安全和事故预防政策和程序
- 接受其他合格人员提供的专用设备和具体任务的培训

注意：诺信可以提供专用设备的安装、操作和维护培训。要了解此信息，请联系诺信代理商。

- 拥有特定行业和特定职业的技能以及适用于工作职能的一定经验水平。
- 在健康状况方面，应该能够履行工作职能，并且不受对智能或身体有害的不良原料的影响。

适用的行业安全惯例

下列安全惯例适用于以本文档中介绍的方法使用设备。这里提供的信息不代表包括所有可能的安全惯例，但是代表在类似工业中使用的具有类似潜在危险的设备的最好的安全惯例。

设备的预定用途

- 只可按照介绍的目的并且必须在本文档中规定的限制内使用设备。
- 切勿改装设备。
- 切勿使用不相容原料或未经批准的辅助装置。如对原料的相容性或未标准辅助装置存有疑问，请联系诺信代理商。

指导和安全信息

- 阅读并遵守文档和其它参考文档中提供的指导信息。
- 熟悉安全警告标签和粘贴在设备上的标识的位置和意义。参见本节末的“安全标签和标识”（如果已提供）。
- 如果您不知如何使用设备，请联系诺信代理商以求帮助。

安装实践

- 遵照本文档和辅助装置提供的文档中提供的指导信息安装设备。
- 确保设备在将被使用的环境下运行正常，并且原料的加工特性不会产生有害的环境。有关原料信息，请参见“原料安全数据手册”（MSDS）。
- 如果所需的安装配置与安装指导不符，请联系诺信代理商以求帮助。
- 设备安全运行的位置。检查设备和其它物件之间的空隙。
- 安装可锁定的电源拆装部件，用于设备和所有独立供电的辅助装置断开电源。
- 所有设备要正确接地。相关具体要求，请联系本地建筑法机构。
- 确保装有熔丝的设备安装了正确的熔丝类型和等级。
- 关于安装权限或检测事项，请联系有权限的机构确定其相关要求。

操作实践

- 熟悉所有安全装置和指示器的位置和操作。
- 确认包括所有安全装置（防护装置、联动装置等）的设备处于正常运转状态和提供所需的环境状态。
- 使用每项任务指定的个体防护设备（PPE）。有关 PPE 要求，请参见“设备安全信息”或材料制造商的指导说明和 MSDS。
- 切勿使用存在故障或显示了潜在故障信号的设备。

维护和修理实践

- 以本文档介绍的时间间隔执行例行维护工作。
- 使用设备之前，释放系统液压和气压。
- 使用设备之前，将设备和所有辅助装置断电。
- 只使用新的或工厂认可的已修整的备用零件。
- 阅读并遵守制造商指导和与设备清洁剂一同提供的 MSDS。

注意：可以从诺信购买清洁剂的 MSDS，网站是 www.nordson.com 或者电话联系诺信代理商。

- 在设备返回运行之前，确认所有的安全装置运行正常。
- 按照管理条例处理废弃的清洁剂和加工的残余原料。有关信息，请参见相应的 MSDS 或联系有权限的机构。
- 保持设备安全警告标签干净无污染。更换磨损或损坏的标签。

设备安全信息

本设备安全信息适用于以下诺信设备类型：

- 热熔胶粘剂和冷粘胶施胶设备和所有相关辅助装置。
- 样式控制器、计时器、检测和验证系统和所有其它选配的过程控制装置。

设备关闭

要安全地执行本文档中介绍的多个程序，首先必须关闭设备。关闭级别根据使用的设备的类型和已执行的程序不同而不同。如果有要求，则在程序开始时确定关闭指导。关闭级别是：

释放系统液压

在切断任何液压连接或破坏密封之前，彻底释放系统液压。有关释放系统液压的信息，参见具体的胶机产品手册。

系统断电

在处理任何无保护的高压导线或连接点之前，应使装置（胶机、喷枪、喉管、选配装置）断开所有电源。

1. 关闭设备和所有连接到设备（系统）的辅助装置。
2. 要防止设备意外通电，应锁定和标定将输入电源供给设备和选配装置的拆接开关或断路器。

注意：政府法规和工业标准规定了有危害的能源隔离的具体要求。参见适合的法规或标准。

禁用喷枪

在执行工作或喷枪连接到加压装置以前，必须禁用给喷枪、喷枪电磁阀或熔体泵提供触发信号的所有电气装置或机械装置。

1. 关闭或断开喷枪触发装置（样式控制器、定时器、PLC 等）。
2. 断开接到喷枪电磁阀的输入信号线。
3. 将喷枪电磁阀的气压降低为零；然后释放调节器和喷枪之间的冗余气压。

一般安全警告和注意事项

表 1-1 包含适用于诺信热熔胶粘剂和冷粘胶设备的一般安全警告和注意信息。察看此表，仔细阅读所有适用于本手册中说明的设备类型的警告和注意事项。

表 1-1 中指定了设备类型，如下所示：

- HM = 热熔（胶机、喉管、喷枪等）。
- PC = 过程控制
- CA = 冷粘胶（分配泵、密闭式容器和喷枪）

表 1-1 一般安全警告和注意事项

设备类型	警告或注意	
HM		警告： 蒸汽有害！在通过可兼容的诺信胶机加工任何聚亚安酯反应型（PUR）热熔胶或溶剂性原料之前，阅读并遵照其相关原料的 MSDS 说明。确保不会超过原料的处理温度和闪点，以及符合安全处理、通风装置、急救和个体防护设备的所有要求。未遵照 MSDS 要求将导致人身伤害，包括死亡。
HM		警告： 反应原料！禁止使用卤代烃液体清洁任何铝制部件或冲洗诺信设备。诺信胶机和喷枪包括能与卤代烃发生强烈反应的铝部件。在诺信设备中使用卤代烃混合物可导致人身伤害，包括死亡。
HM, CA		警告： 系统已加压！在切断任何液压连接或破坏密封之前，释放系统液压。未释放系统液压可导致热熔胶粘剂和冷粘胶的排放失去控制，这将导致人身伤害。
HM		警告： 已熔原料！在操作包含已熔化的热熔胶的设备时，要配戴眼睛保护或面部保护、可保护裸露皮肤的防护服和防热手套。即使热熔胶凝固，它仍然可导致烧伤事故。未配戴适当的人体防护设备可导致人身伤害。
待续...		

一般安全警告和注意事项(续)

表 1-1 一般安全警告和注意事项(续)

○

设备类型	警告或注意
HM, PC	 警告：设备自动启动！使用远程触发器自动控制热熔喷枪。在操作喷枪之前或在使用喷枪地点附近，禁用喷枪的触发器并切断将喷枪的电磁阀气源。未禁用喷枪的触发器和切断将喷枪的电磁阀气源将导致人身伤害。
HM, CA, PC	 警告：触电危险！即使断电并电隔离拆接开关或断路器，设备可能仍与带电的辅助装置有连接。在使用设备之前，将所有辅助装置断电和电隔离。在使用设备之前，未正确地隔离辅助装置的电源可导致人身伤害，包括死亡。
HM, CA, PC	 警告：火灾或爆炸危险！未对诺信冷粘胶设备在爆炸性空气中使用做规定，此冷粘胶设备不应使用溶剂性胶粘剂，当加工溶剂性胶粘剂时将产生爆燃性空气。参见相关的 MSDS 来确定胶粘剂的加工特点和限制条件。使用不相容的溶剂性胶粘剂或不正确地处理溶剂性胶粘剂可导致人身伤害，包括死亡。
HM, CA, PC	 警告：只允许经过适当培训和有经验的人员操作或使用此设备。未经培训或无经验的人员操作或使用此设备可导致自身和其他人受伤包括死亡，并且损坏设备。
待续...	

设备类型	警告或注意
HM	 注意： 热表面！避免接触喷枪的热金属面和胶机的一些部件。如果无法避免接触，则在加热设备周围工作时，应戴防热手套和穿防护服。未能避免热的金属面可导致人身伤害。
HM	注意： 一些诺信胶机被专门设备加工聚来安酯反应型（PUR）热溶胶。试图使用没有特殊设计的设备加工 PUR 将损坏设备并导致热溶胶的过早反应。如果您不能肯定此设备可否用来加工 PUR，则请联系诺信代理商，以求帮助。
HM, CA	注意： 在设备内部或表面使用任何清洗剂或清洁剂时，应阅读并遵守制造商的指示和试剂的 MSDS。某些清洗剂可能与热溶胶或冷粘胶意外发生反应，这将导致设备损坏。
HM	注意： 诺信热熔设备已使用包含聚己二酸酯增塑剂的诺信 R 型液体进行工厂检测。某些热熔原料可能与 R 型液体发生反应生成可阻塞设备的固体胶。在使用设备之前，确保热溶胶与 R 型液体相容。

其它安全措施

- 切勿使用明火加热热熔装置部件。
- 每日检查高压喉管是否存在过度磨损、损坏或泄露。
- 决不能将喷枪指向自己或他人。
- 使用固有的悬挂点悬挂喷枪。

急救

如果已熔化的热熔胶接触到皮肤：

1. **千万不要**试图从皮肤上擦去已熔化的热熔胶。
2. 立即将受影响的皮肤浸入到干净的冷水中，直到热熔胶发生冷却。
3. **千万不要**试着从皮肤上除去已凝固的热溶胶。
4. 若严重烧伤，请采用休克疗法。
5. 立即获得专家处理。将热熔胶的 **MSDS** 拿给提供治疗的医务人员。

安全标签和标识

图 1-1 显示了贴在设备上的产品安全标签和标识的位置。表 1-2 提供了每个全标签和标识上显示的危险辨别符号的插图、符号的含义或是安全信息的具体用语。

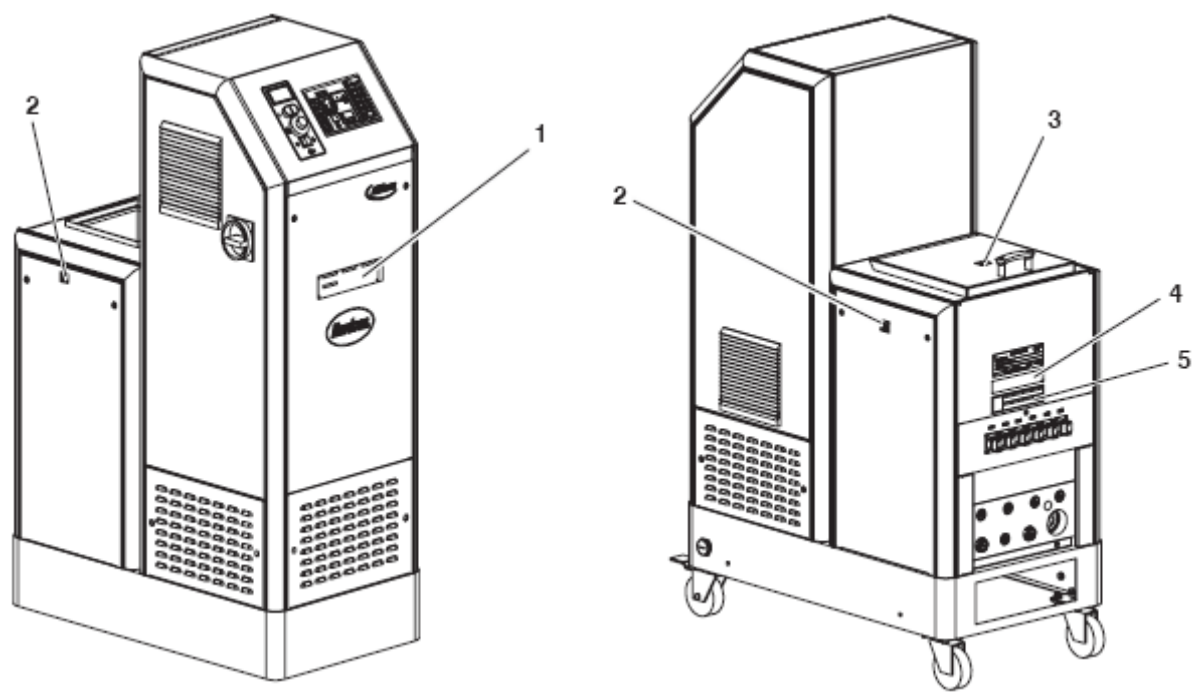


图 1-1 安全标签和标识

表 1-2 安全标签和标识

项	零件	描述	
1.	1025795		[标签，警告，危险电压] 警告： 危险电压。 在工作之前，断开所有电源连接。
2.	224906		[标签，警告，电击]
3.	224905		[标签，警告，灼热]
4.	1025326	[标签，注意，灼热]	
5.	1021983	[标签，警告，热溶胶/液压]	

第 2 节 介绍

预定用途

AltaBlue® 胶机仅用于熔化并传输适合的原料，例如，热塑性热溶胶粘剂。

任何其它用途是非预定使用。对于非预期用途造成的个人伤害或财产损失，Nordson 不承担责任。

预定用途包括遵守 Nordson 安全指导。Nordson 建议应获得要使用原料的详细信息。

电磁适应性 (EMC)

关于电磁适应性 (EMC)，本胶机用于工业应用。

当在居民区或商业区使用胶机时，可能会对其它电气装置如收音机造成影响。

非预期用途的例子

此胶机不可用于下列情况：

- 在缺陷状态
- 用户做了更改或修改时
- 潜在易爆气体环境中

胶机不能加工下列材料：

- 易爆和易燃原料
- 腐蚀性原料
- 食品

残余风险

在设计此机器时，已采取了各种措施保护人员免于潜在的危險。但是，不能避免存在某些残余风险：

- 热原料导致的烧伤风险。
- 当填充胶箱时，箱盖和箱盖支撑物具有烧伤风险。
- 当必须加热此装置时，执行维护和修理工作存在的烧伤风险。
- 在连接和拆除受热喉管时的烧伤风险。
- 原料释放的烟体可能是有害的。避免吸入。
- 如果安装客户的电缆 / 喉管时，使它们接触到热的或旋转的零件，则将具有损坏电缆 / 喉管的风险。
- 由于坚硬或烧焦的原料，安全阀可能发生故障。

主要部件

图 2-1 给出了胶机主要部件的名称和位置。

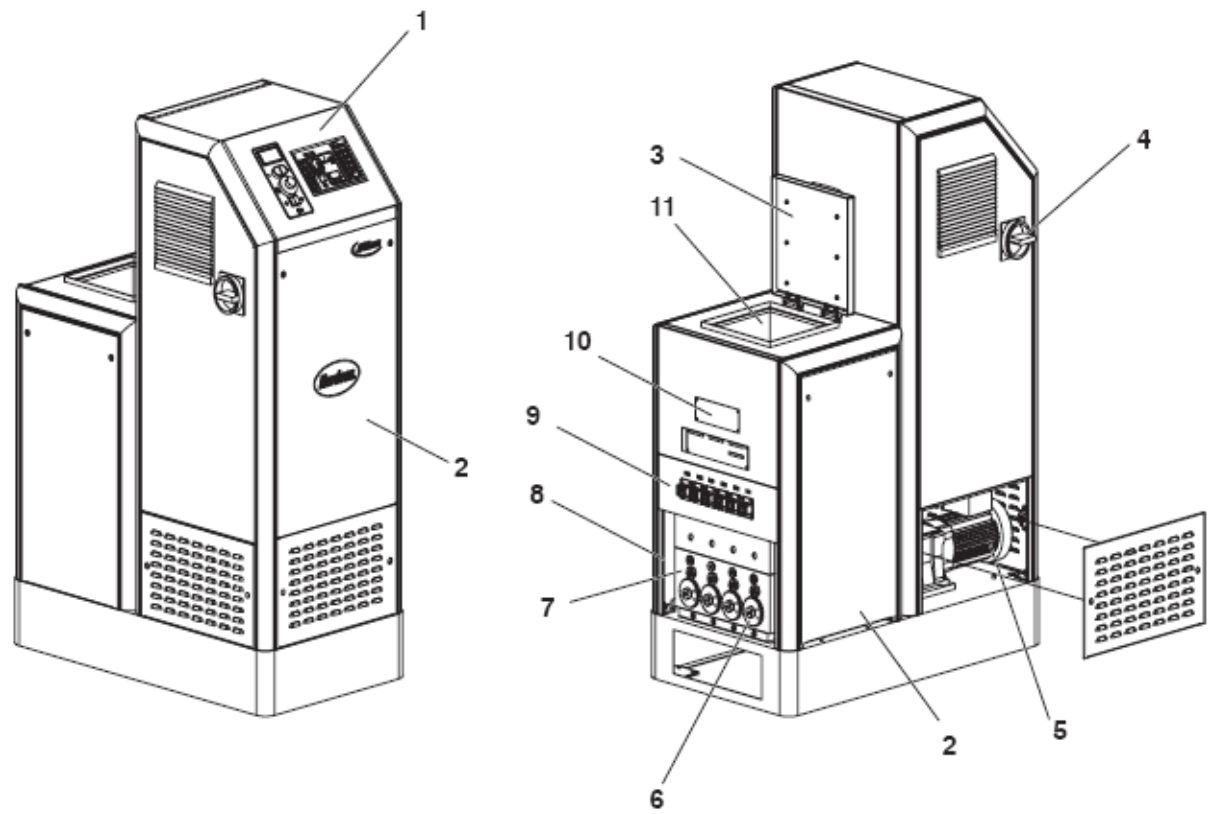


图 2-1 胶机主要部件

- | | |
|----------------|---------|
| 1 控制面板（见图 2-4） | 7 压力控制阀 |
| 2 可拆除式保护板 | 8 分歧座 |
| 3 胶箱盖 | 9 喉管插孔 |
| 4 主开关 | 10 ID 板 |
| 5 马达 / 泵 | 11 胶箱 |
| 6 滤筒 | |

电气部件

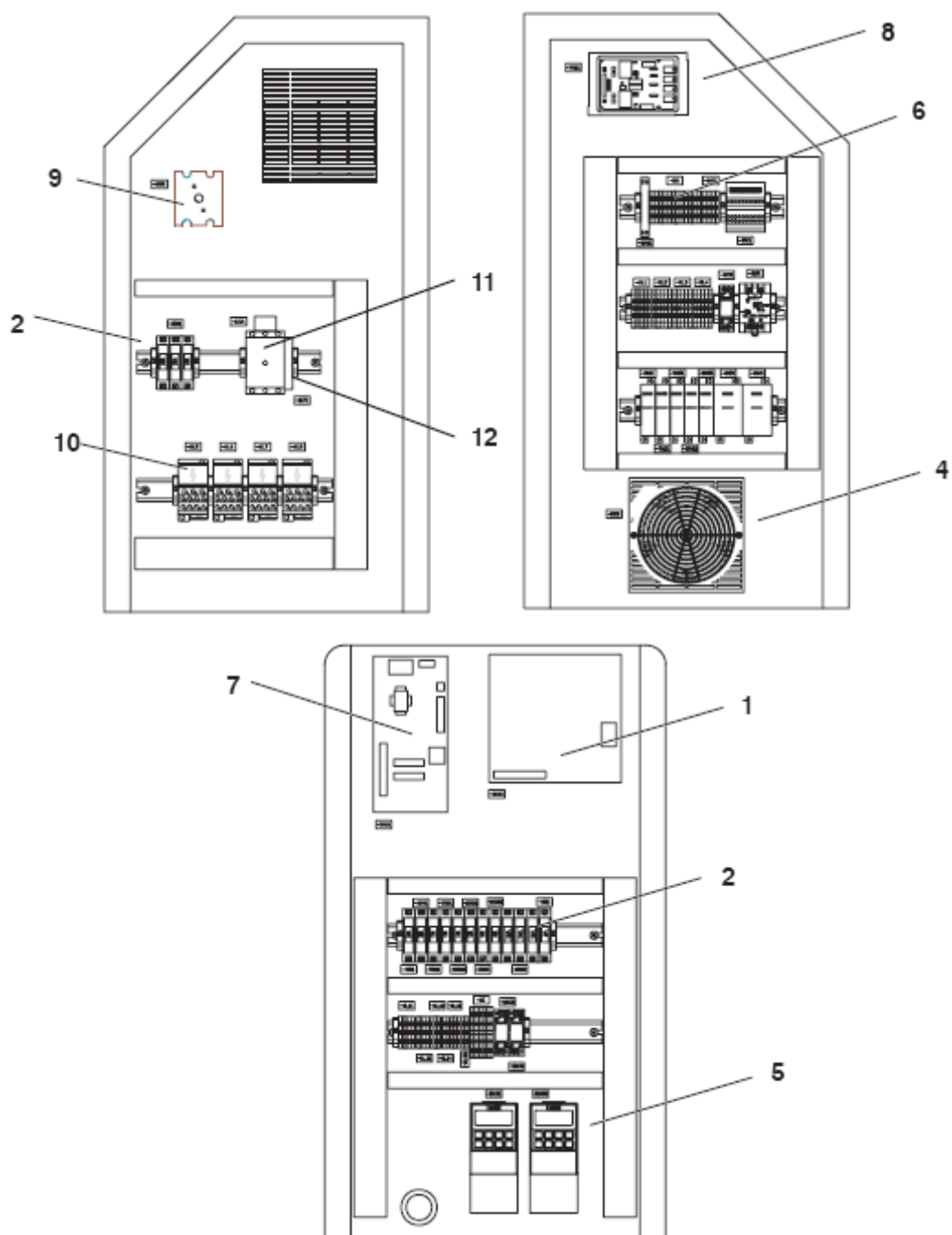


图 2-2 主要电气部件

- | | | |
|--------------------------|---------|-----------|
| 1 主板 | 5 变频器 | 9 主开关 |
| 2 断路器 | 6 信号适配器 | 10 电流分配器 |
| 3 中央处理器（未显示 – 见第 7 节，零件） | 7 扩展板 | 11 接触器 |
| 4 风扇 | 8 电源模块 | 12 RC 抑制器 |

控制面板

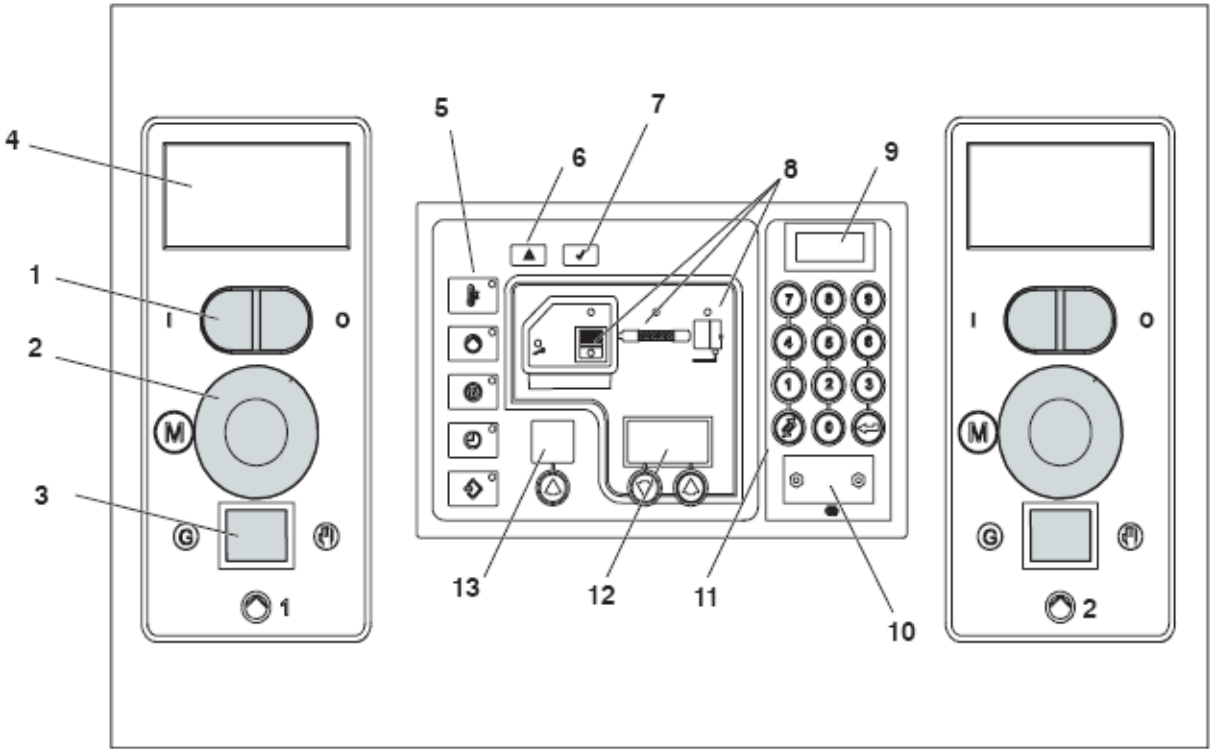
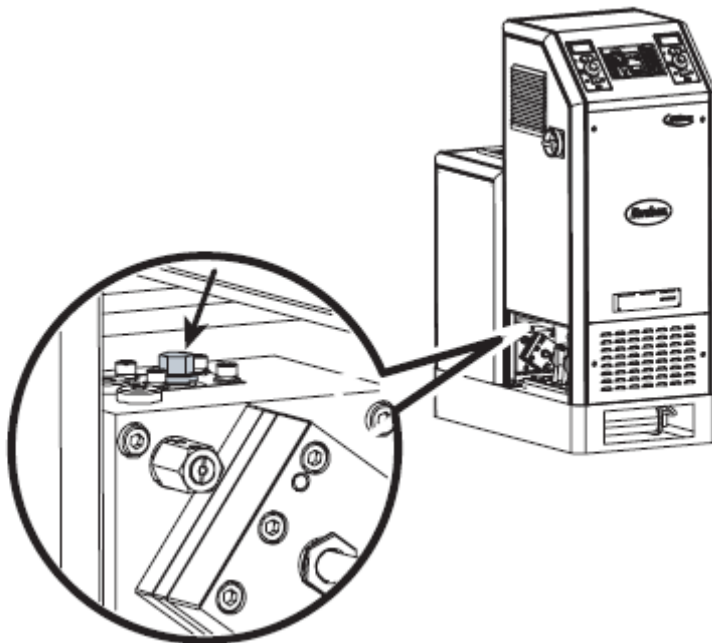


图 2-3 控制面板

- | | | |
|------------------------|-----------|---------|
| 1 马达启动/停止开关 | 7 故障灯 | 13 左显示器 |
| 2 马达转速盘 | 8 组成键/LED | |
| 3 根据生产线速度进行
调整的手动开关 | 9 控制开关 | |
| 4 马达转速显示器 (RPM) | 10 串行端口 | |
| 5 功能键 | 11 键盘 | |
| 6 就绪指示灯 | 12 右显示器 | |

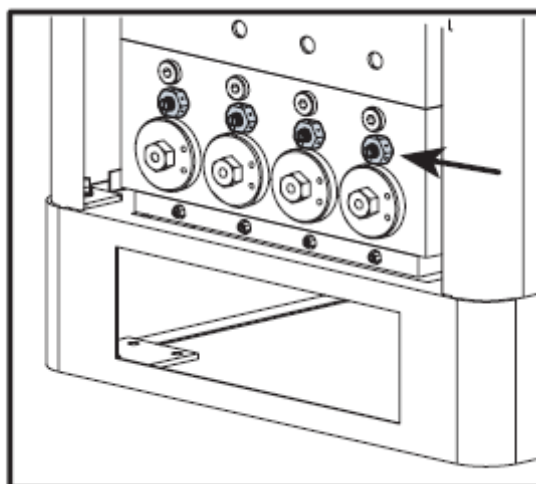
胶箱隔离阀

胶箱隔离阀允许在没有排空胶箱的情况下更换泵。



压力控制阀

0~90 bar 可调



操作模式

AltaBlue 胶机在以下模式运行：

自动扫描（标准模式）

胶机自动检测并显示胶箱、喉管和喷枪的当前温度，以确认这些温度在预定温度范围之内。默认情况下，胶机将处于自动扫描模式，除非将它设置为其它操作模式。

待机

将胶箱、喉管和喷枪的温度从工作温度（以下称为设定点温度）降至预定度数。

启动

设置模式用于配置胶机的控制选项和功能，并用于审查已保存的操作数据。要防止未经许可改变胶机配置，胶机配置了密码保护。

故障

当出现异常事件时，胶机会向操作员发出报警。

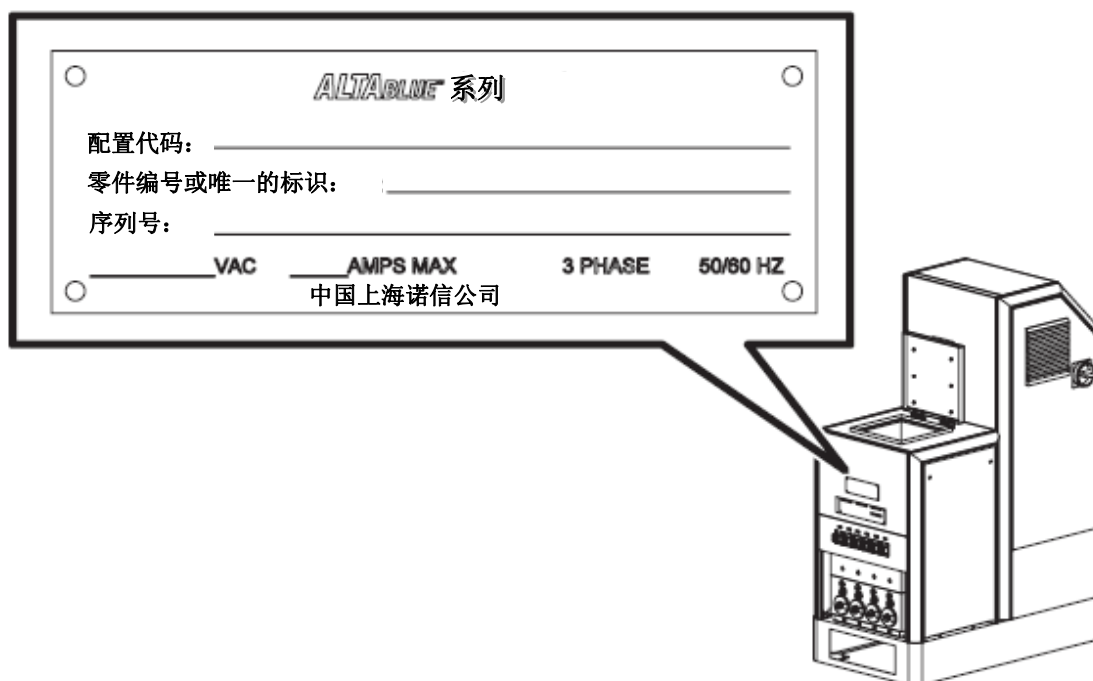
根据生产线速度进行调整的功能

胶机能够供应胶粘剂输出，输出量可根据生产线的速度进行调整。通过变频器系统使能或禁用根据生产线速度进行调整的功能。如果要使用根据生产线速度进行调整的功能，则必须安装线速信号生成器。

注意：根据生产线速度进行调整的操作模式也称为自动控制模式或线跟踪模式。

胶机标识

在请求维修或订购备件和可选设备时，需要提供胶机的型号和零件编号。型号和零件编号显示在胶机前面的设备标识牌上。



第 3 节 安装



警告：只允许经过鉴定的合格人员执行下列任务。遵照此文件和所有其它相关文献中的安全指导。

概述

对于每个订单，AltaBlue 胶机都已经在原厂配置好，要求只执行本节中介绍的装配和设置任务即可。

胶机从工厂运出时配备了安装套件，用户必须安装套件内包含的部件装配到胶机上。用户也必须提供一些额外材料以完成安装。

如果在订购胶机时也订购了可选设备，请参照可选设备提供的文档，以了解有关安装和操作指导。

本节中随同安装程序给出的插图描述了双流泵胶机。

补充信息



本节介绍了最常用的安装程序。在大部分程序说明之后的补充信息表中解释了程序变更或特殊注意事项。一些表项目在适当的地方也包含相互参照信息。补充信息表由左侧所示的符号表示。

概述 (续)

安装工作

安装顺序如下所示：

1. 检查是否具备所需的环境条件和设施。
2. 打开包装，检查胶机。
3. 配置电气设备。
4. 连接热熔喉管和喷枪。
5. （可选的）配置线跟踪模式。
6. （可选的）连接压力控制变换器。
7. 设置胶机实现制造工艺。
8. （可选的）安装输入和输出。
9. 安装可选设备。
10. 连接喷枪驱动器、样式控制器或定时器。
11. 冲洗胶机。

安装人员的经验

本节提供的指导说明是供具有下列工作经验的人员使用的：

- 热熔胶施胶工艺
- 工业电源和控制线路
- 工业机械安装实践
- 基本的过程控制和仪器设备

安装要求

在安装胶机以前，确保安装位置提供了所需的间隙、环境条件和设施。

间隙

图 3-1 和 3-2 描述了要求胶机和周围物体之间相距的最小间隙。

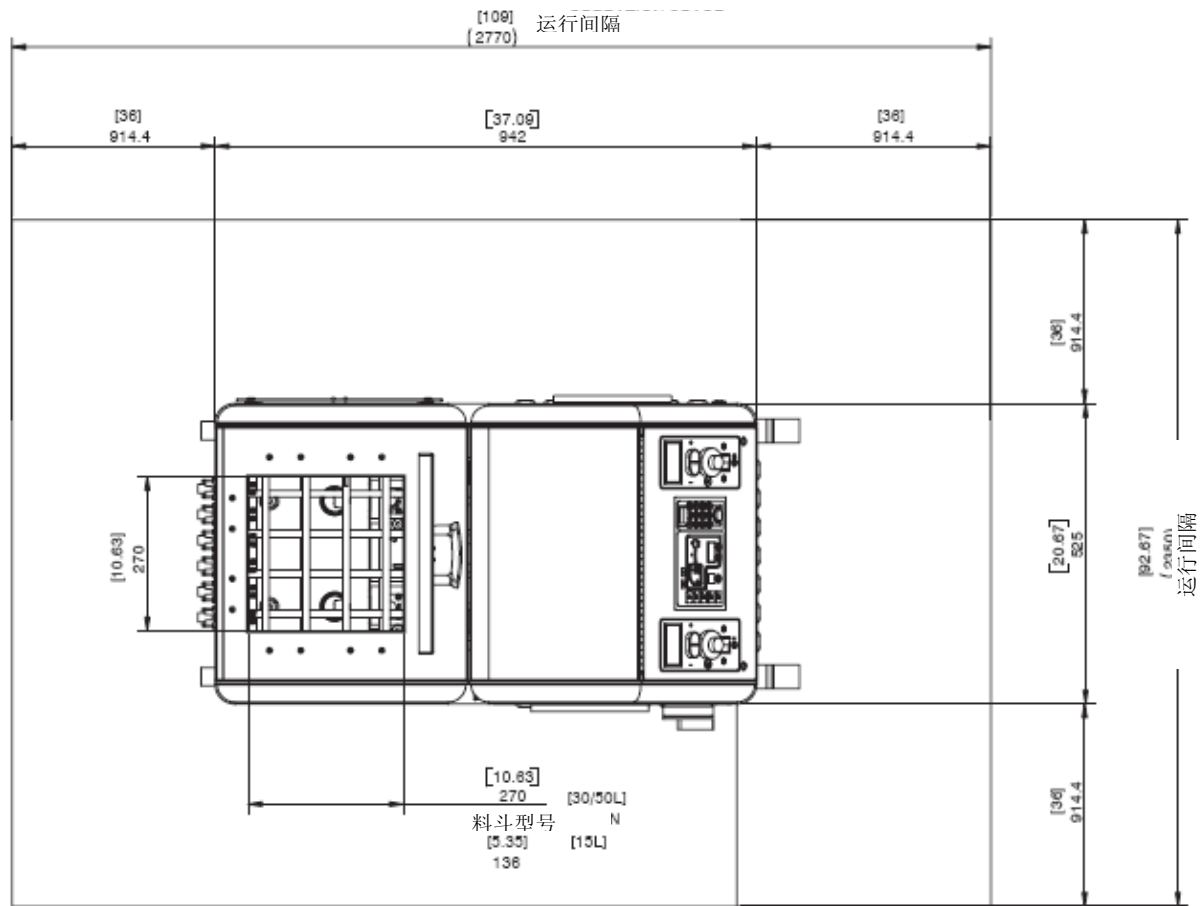


图 3-1 单/双流泵胶机的最小安装间隙

间隙 (续)

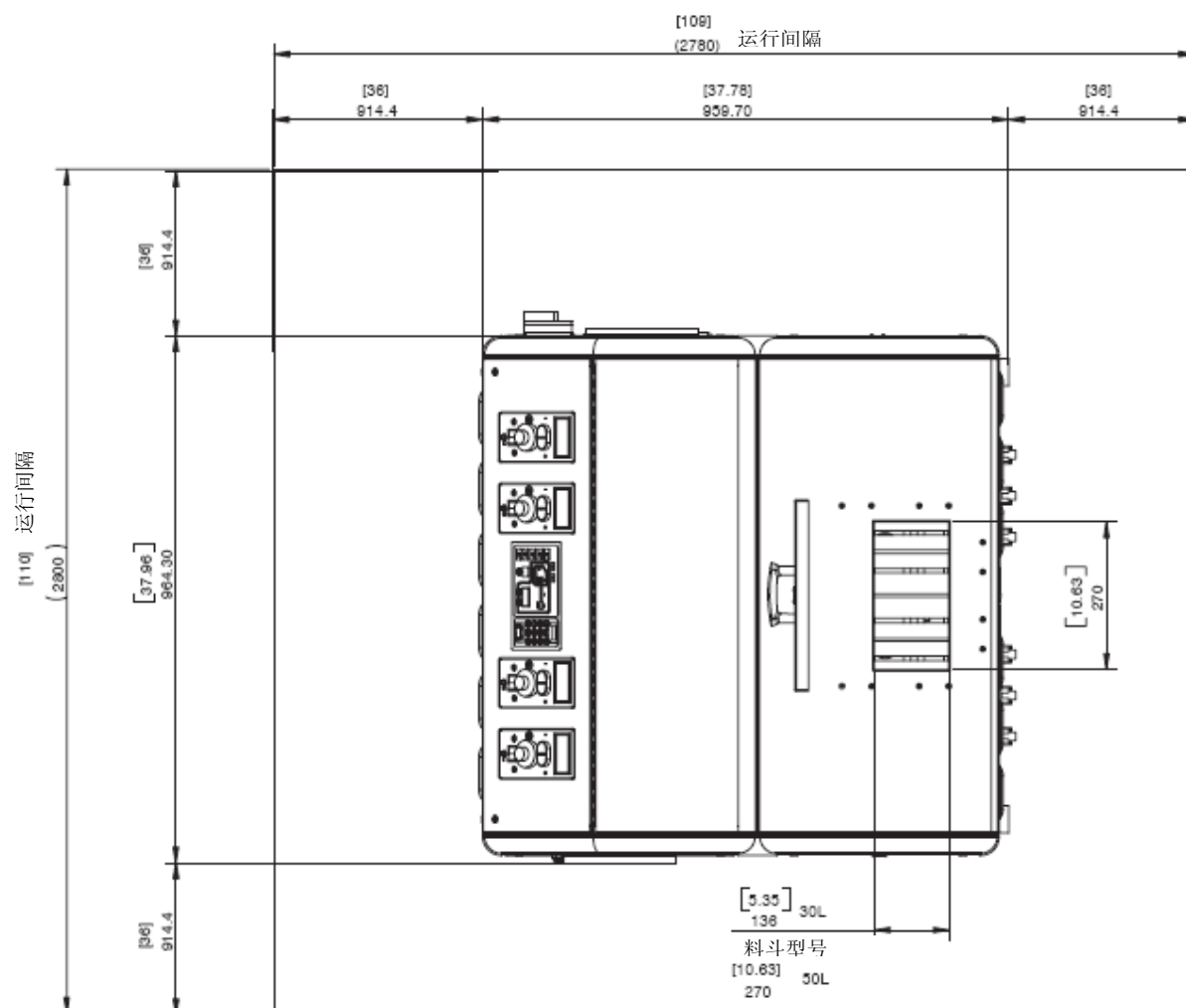


图 3-2 三/四流泵胶机的最小安装间隙

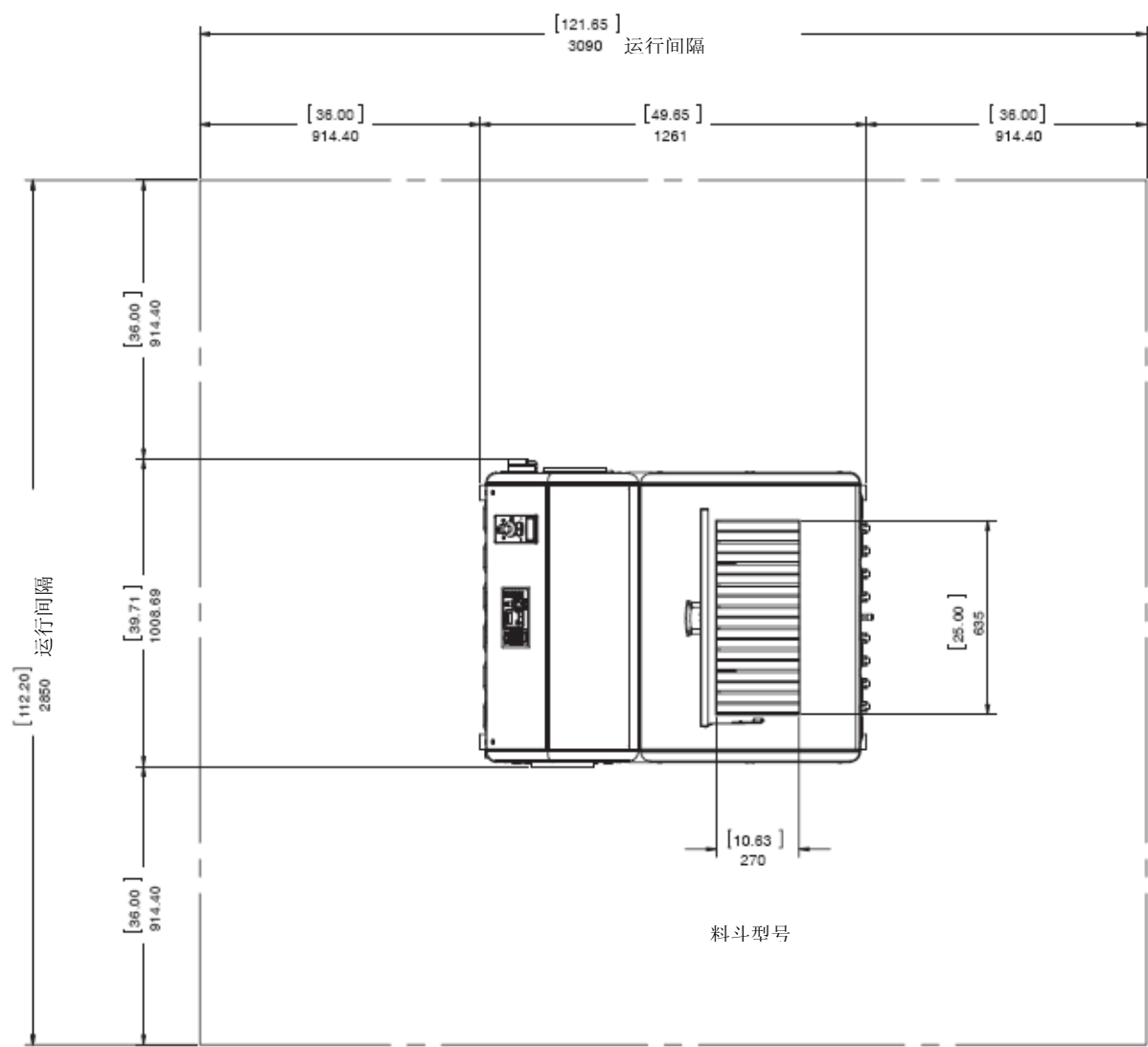
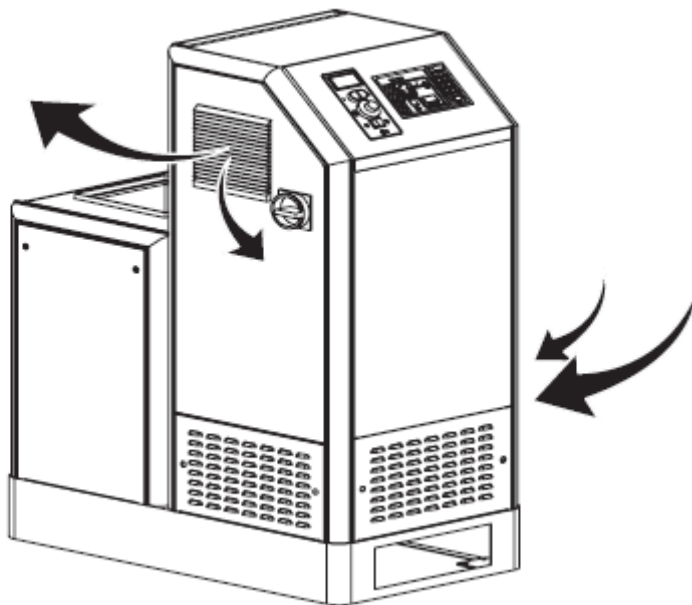


图 3-3 100L 胶机的最小安装间隙

通风

AltaBlue 胶机由强迫强风冷却。空气由通风风扇吹入，由熔炉顶部的通风槽排出。

注意：不可堵塞风扇的进气孔或排风槽。



电气功率

在安装胶机之前，保证胶机不会过载，且保证工厂的电气设施能够提供胶机和欲投入使用的喉管和喷枪所要求的电源。

有关计算施胶工作中使用的最长可允许的喉管长度和最大的喷枪功率（瓦特）的信息，请参见附录 A，*计算胶机电源的要求*。



警告：存在电击危险！在电气设备和胶机之间安装可锁定的电源拆装开关。在操作胶机时，未安装或未正确使用拆装开关可能导致人身伤害，包括死亡。

其它考虑事项

在确定胶机的安装地点时，应考虑下面的额外因素。

- 胶机和每个喷枪间的最大距离根据每个喉管的电源要求确定。有关如何确定最长的可允许长度的信息，请参见附录 A，*计算胶机电源的要求*。
- 操作员必须能够安全地操作控制面板和准确地监控控制面板指示器。
- 操作员必须能够安全地观察到胶箱内热熔胶的高度。
- 必须将胶机安装在远离强气流或温度骤变的区域。
- 必须将胶机安装符合关于所用热熔胶的原料安全手册中规定的通风要求的地方。
- 应避免胶机剧烈振动。

打开胶机包装

在开始安装之前，从托盘上卸下胶机，找到安装套件，检查胶机是否损坏或丢失零件。向诺信代理商报告所有问题。

移动未拆开的胶机

当移动胶机时，应在托盘下面放置提升装置来支撑胶机。

安装套件内容

有关胶机提供的安装套件包括图 3-3 显示的部件。

安装套件也包含一组印有多种语言的安全标签纸。若本地法规中有要求，则应使用合适的语言标签来覆盖原来的英文标签。关于每个安全标签的位置，请参见第 1 节，安全标签和标识。

用户提供的器材

安装胶机也需要以下额外的器材。

- 一根电力电缆。将需要硬的或软的导线管。
- （可选的）可根据生产线速度进行调整的输入信号线
- （可选的）输入/输出信号线

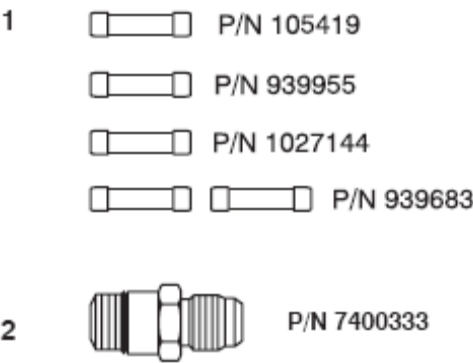


图 3-4 安装套件部件

1. 熔丝

2. 直管接头（4）

本页有意留为空白。

配置电气设备

从工厂装运的 AltaBlue 胶机不配带附加电缆。要使胶机在您的工厂工作正常，必须连接指定的电力电缆。

适用于所有受支持服务代码的最大胶机损耗功率是 64A。

漏电断路器

一些地理区域的当地法规或工业分支机构可能要求配备漏电断路器。

应遵守以下各项要求：

- 需要永久性安装（固定的线电压连接）
- 漏电断路器只可安装在电源和胶机之间。
- 只能使用对脉动电流或普通电流（> 30 mA）敏感的漏电断路器。

连接电气设备

注意：胶机的安装必须结实可靠（永久性电源连接）。



警告：只能在 ID 板上显示的工作电压下操作。

注意：允许偏离额定线电压的幅度为 10%。

注意：电力电缆的横截面必须符合最大的功率消耗（请参见 *技术数据* 章节）。



警告：确保电缆没有接触旋转的和（或）热的胶机部件。切勿压折电缆，并且定期检查是否有损坏。立即更换已坏电缆！

1. 参见图 3-5。将电力电缆穿过胶机底座侧面的溢流冒口然后引到电气箱内。

注：不得将任何输入/输出线路穿过此溢流冒口。

2. 将电力电缆连接到表 3-1 中给出装置接线端子，如图 3-5 所示。
3. 将装置的接地线连接到位于 XL0:PE 处的 DIN 导轨上的接地端子上。

表 3-1 电气设备布线

线电压	接线端				
	1	2	3	N	PE
200 V _{AC} 3 相，无中线（三角形接法）	•	•	•		•
230 V _{AC} 3 相，无中线（三角形接法）	•	•	•		•
400 V _{AC} 3 相，带有中性线（星形接法-WYE）	•	•	•	•	•
400 V _{AC} 3 相，无中线（三角形接法）	•	•	•		•
480 V _{AC} 3 相，无中线（三角形接法）	•	•	•		•

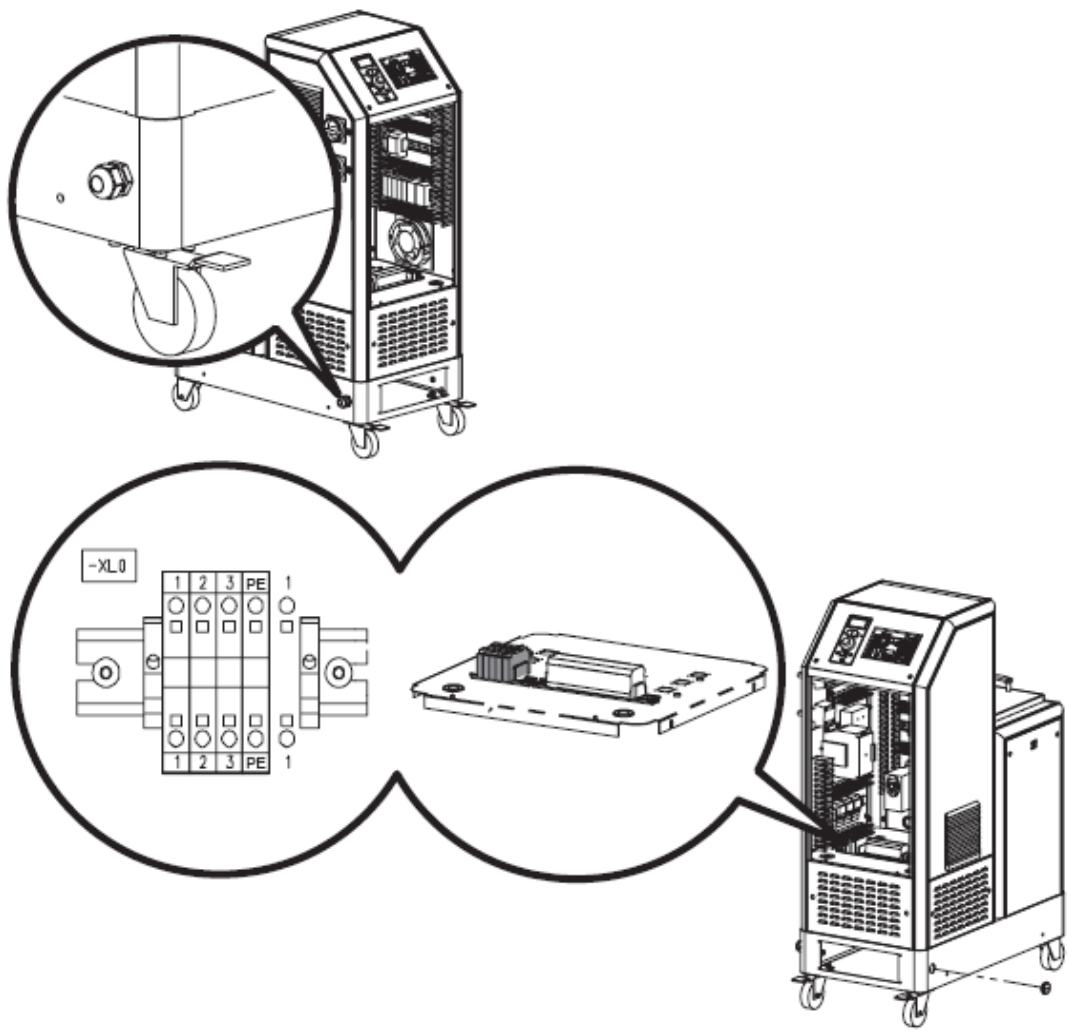


图 3-5 装置布线溢流冒口和接线板的位置

连接喉管和喷枪



警告：存在火灾或设备损坏的危险！在将喉管和喷枪连接到胶机之前，确保每个喉管/喷枪对和每个喉管/喷枪模块所需的功率未超过附录 A，表 A-2，最大的允许瓦特数中所规定的最大瓦特数。

连接喉管

参考图 3-7 到 3-9 根据分歧座配置正确地连接喉管液压接头。如果没有正确连接喉管，胶机将不会正常工作。

必要时，连接回流喉管（参见图 3-6）。为此，需要将回流喉管端口拆除 O 形圈，并安装管连接器配件（在随船装运的套件中）。若要连接回流喉管，应将 O 形密封圈配件从回流喉管端口拆除，然后安装喉管连接器。回流喉管端口位于胶箱顶部的胶机的背面。

参见图 3-11 连接喉管电源插头。

遵照下列指导：

- 要了解有关正确选择适合于生产工艺的诺信热熔喉管的信息，请参见最新版的诺信热熔分配装置 *更换零件目录* 或联系诺信代理商。
- 参考每个诺信喉管附带的用户指南。该指导包括喉管路线选择和安装的重要信息。
- 保管好所有从分歧座上卸下的断口插头。日后如果拆除喉管，需要使用断口插头重新安装到分歧座上。

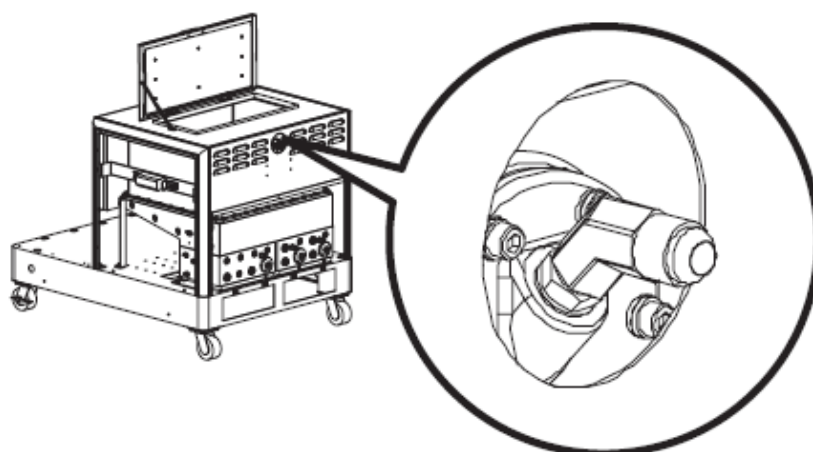


图 3-6 可选回流喉管配件的位置

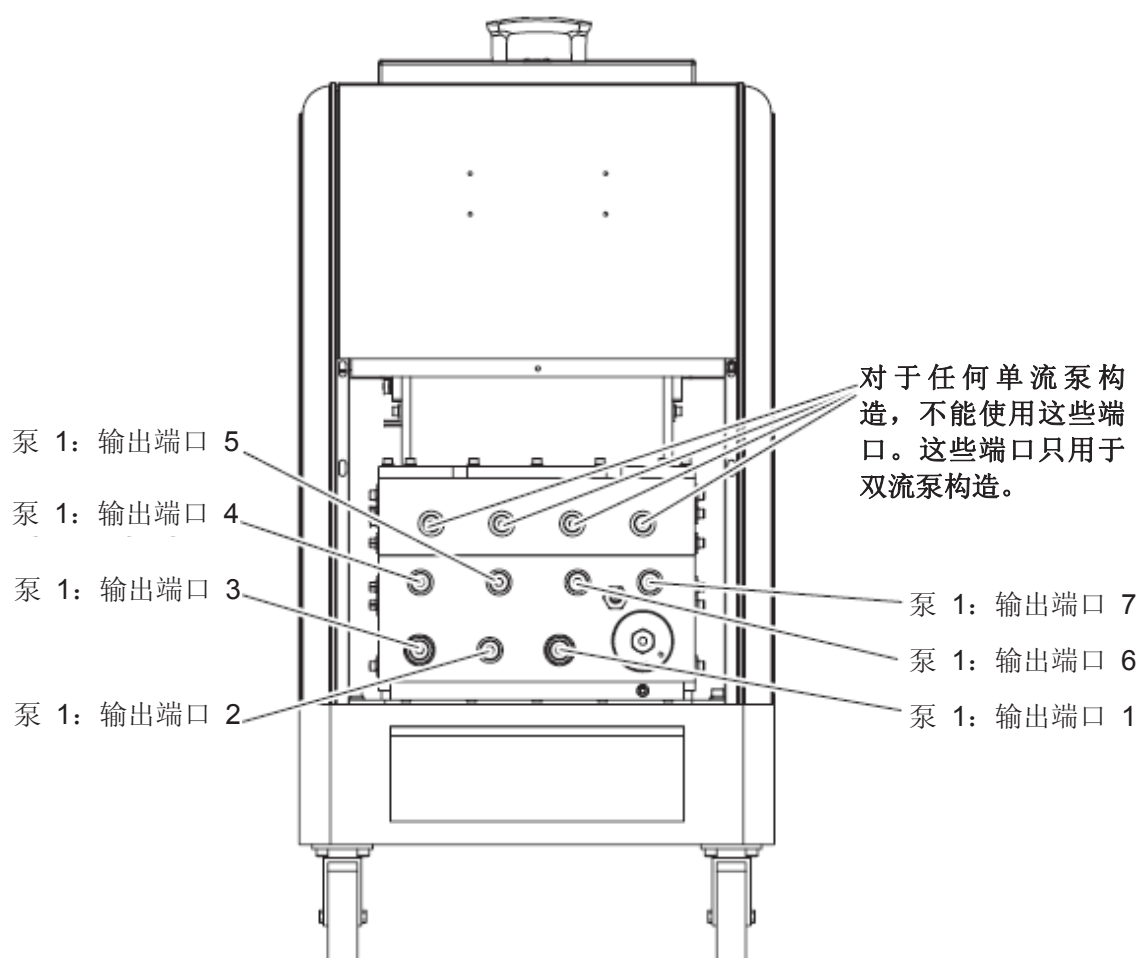


图 3-7 连接喉管—分歧座（带有1个单流泵）

注释: 对于任何单流泵构造，切勿将喉管连接到顶部的四个分歧座端口。

连接喉管（续）

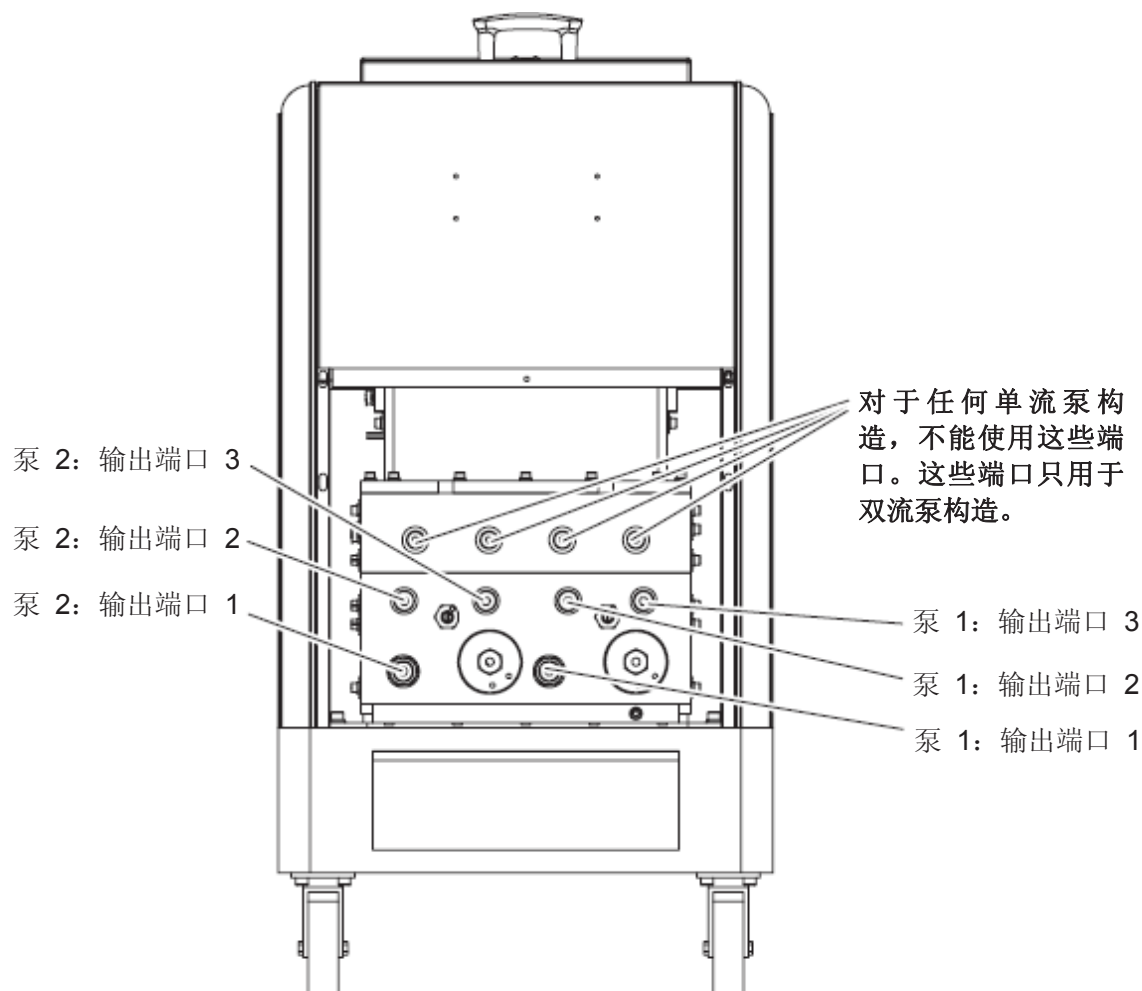


图 3-8 连接喉管—分歧座（带有2个单流泵）

注释：对于任何单流泵构造，切勿将喉管连接到顶部的四个分歧座端口。

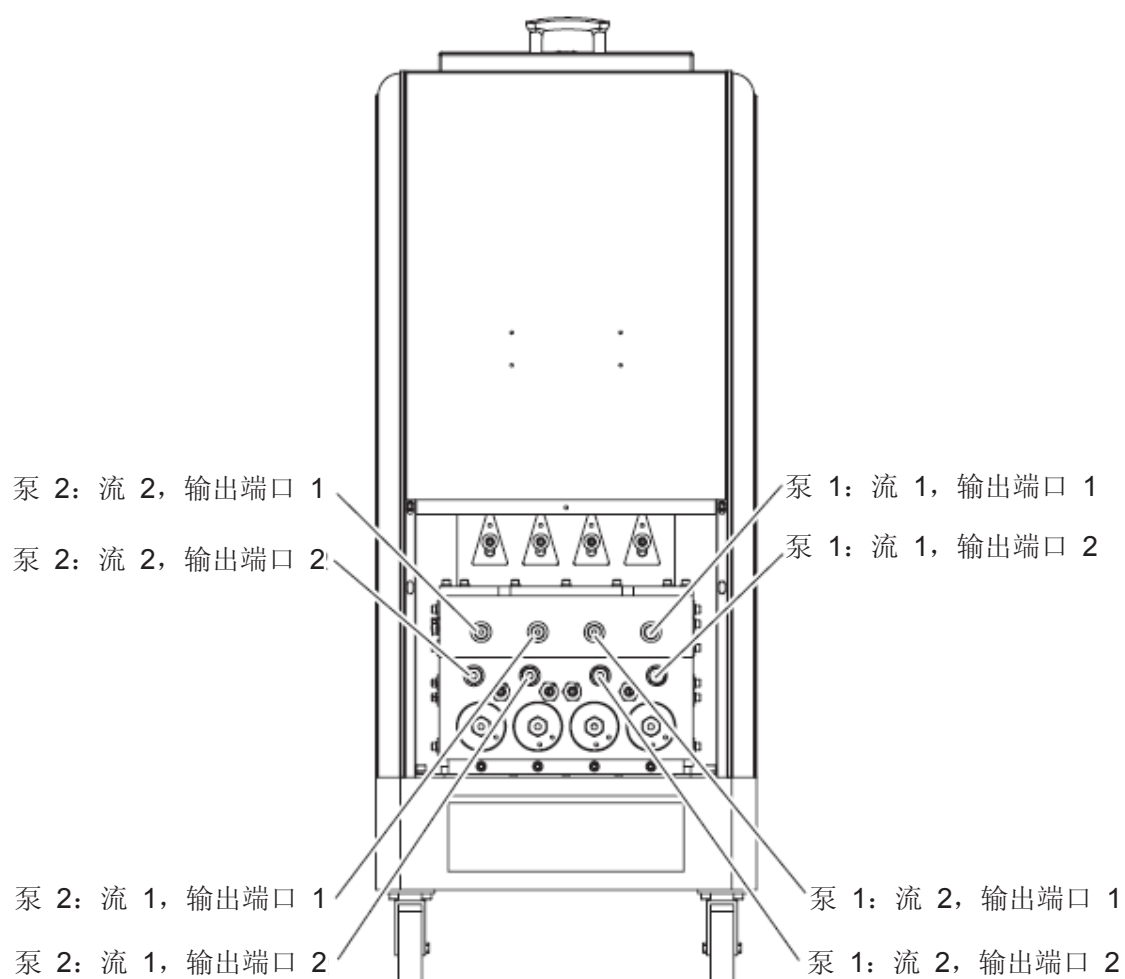


图 3-9 连接多个喉管—分歧座（带有2个双流泵）

连接喉管 (续)

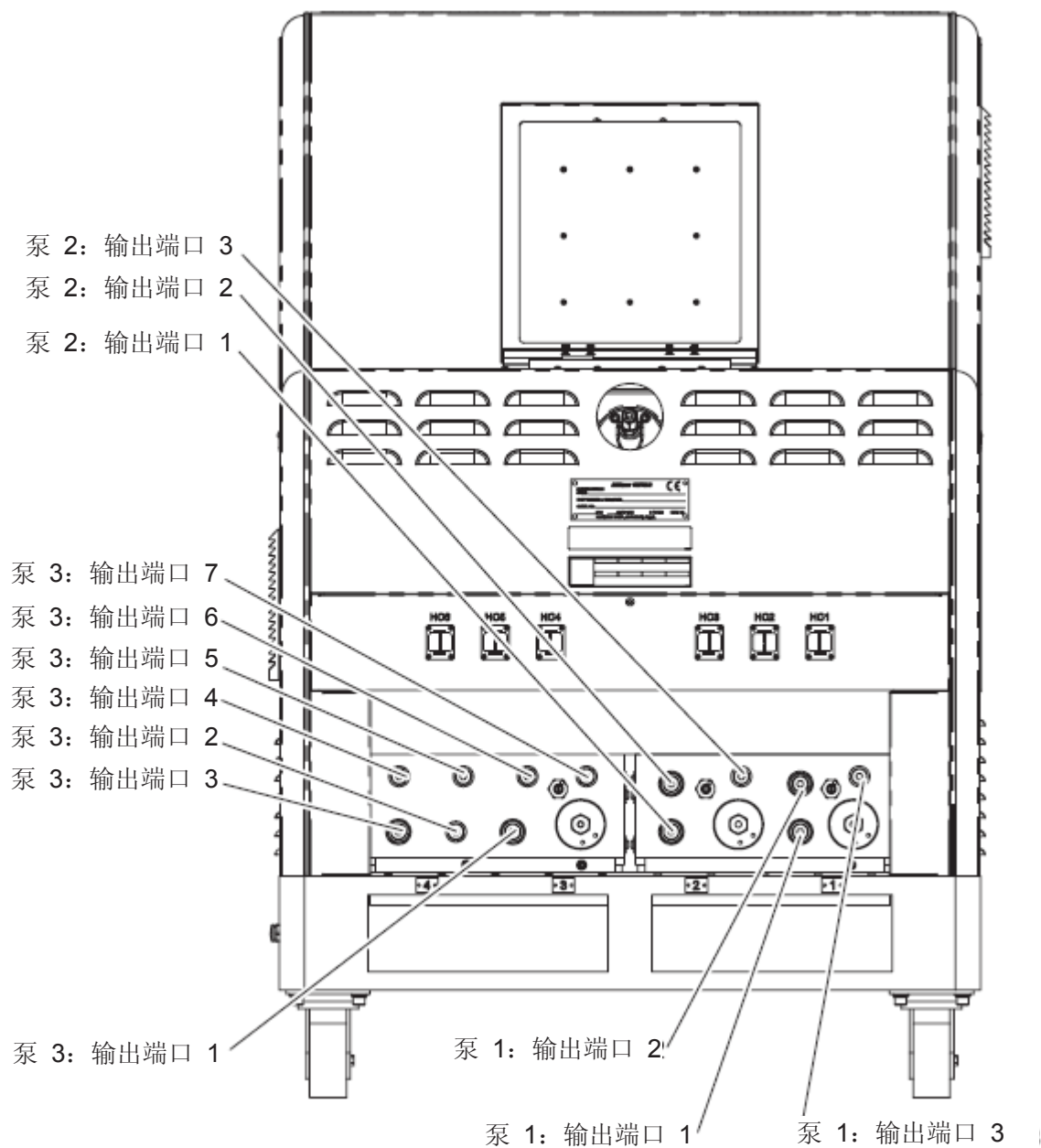


图 3-10 连接喉管 - 三/四泵胶机分歧座

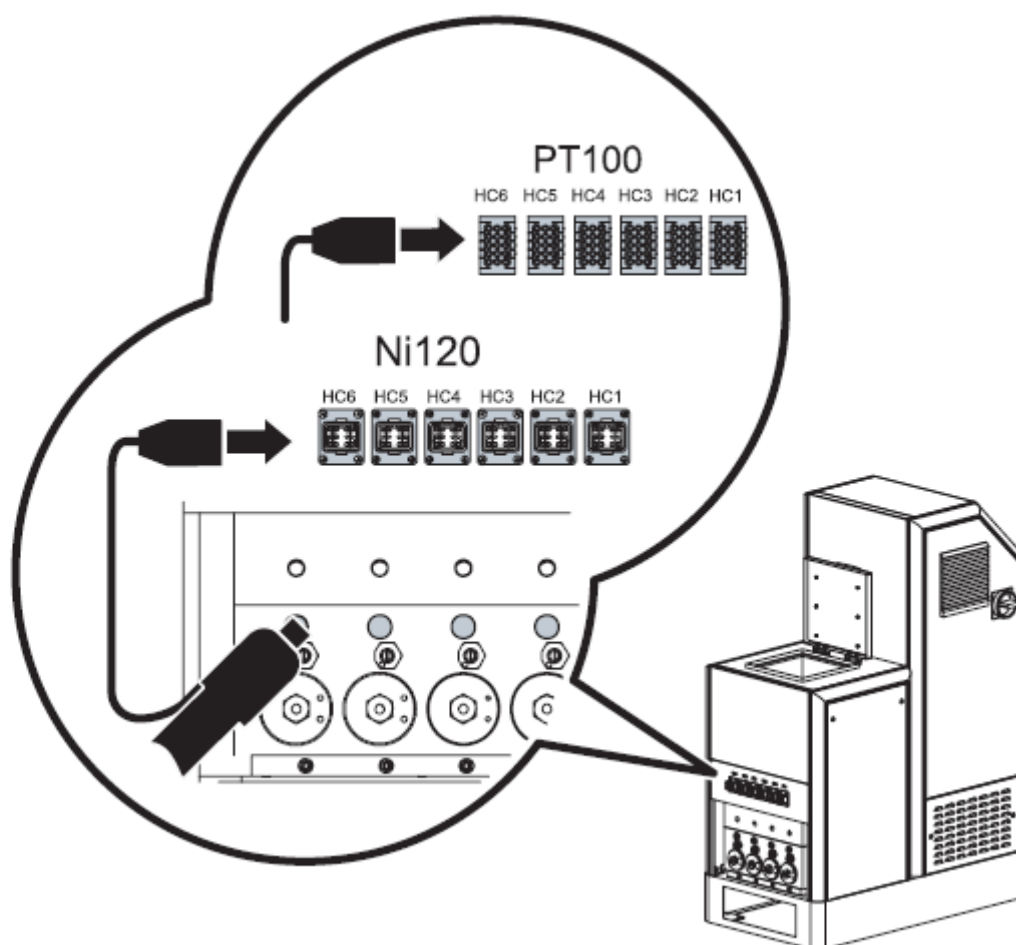


图 3-11 连接喉管电源插头

连接喷枪

遵照下列指导：

- 配有 120 欧姆镍基传感器的AltaBlue胶机支持所有诺信 T 型施胶机。配有 100欧姆铂传感器的AltaBlue 胶机支持所有 M 型施胶机。
- 要了解关于正确选择适合于生产工艺的诺信热熔喷枪的信息，请参见最新版的诺信热熔分配装置*更换零件目录*或联系诺信代理商。关于计算诺信热熔喷枪所需的功率的方法，参见附录 A，*计算胶机功率要求*。
- 关于安装喷枪和喉管与喷枪连接的信息，参见每个喷管所附带的用户指南。

注意： 运购的 AltaBlue 胶机已附带一个安装在分歧座内的热熔过滤装置（滤网0.2mm）。根据滤网尺寸定购合适的喷枪。

本页有意留为空白页

设置胶机

在对胶机完成物理安装之后，必须进行设置以使它支持生产工艺。胶机设置包括让影响胶机使用和功能的工作参数有效或改变。在胶机设置过程中，也将确定胶箱和每个喉管和喷枪的工作参数（设定值）。

从工厂运出的胶机已设置了最常用的工作参数。可以随时更改工厂设置以适合生产工艺。

快速设置

表 3-2 给出了最常用的工作参数和工厂设置。察看此表以确定每个参数的工厂设置是否支持生产工艺。如果这些工作参数的每个默认值都适合您的生产工艺，那么将不需要执行胶机设置。直接察看本节的后面信息*胶箱、喉管和喷枪的设定点温度*，完成安装过程。

如果想要更改工厂设置或想要了解其它工作参数，请察看本节的下一部分，*工作参数*。

表 3-2 一般工作参数

参数	参数名	用途	默认值
4	准备延迟时间	在胶箱、喉管和喷枪达到设定点温度后，定时器延迟准备就绪 LED 启用的预定时间。准备延迟定时器只有在启动胶机时，胶箱温度低于规定的设定点温度 27 °C (50 °F) 或更多时才被启用。	0 分钟
5	工作间隔时间	当定时器设置的值等于加热器启动的小时数的时候，定时器将点亮工作灯 LED。工作灯 LED 用作维护时所需的信号。	500 小时
7	马达关闭延迟	如果使用开关插孔，此参数可确定开关装置切断后马达启动的总时间。	0 秒
8	泵自动启动	如果已按下泵键启动泵，则当系统准备好时允许泵自动启动。	可用的
11	创建密码	设置在更改任何胶机的工作参数或设定点温度之前必须输入的密码。	5000
20	温度单位	设置温度显示单位为摄氏度 (°C) 或华氏温度 (°F)。	C
21	过高温度增量	当发生温度过高故障之前，所设置的任何加热部件可超过规定设定点温度的度数。	15 °C (25 °F)
22	最低温度	当发生温度过低故障之前，所设置的任何加热部件可以降低到规定设定点温度以下的度数。	25 °C (50 °F)
23	待机变量	当胶机进入到待机模式时，所设置的所有加热部件温度下降的度数。	50 °C (100°F)
26	人工待机时间	设置按下待机键这后胶机保持待机状态的总时间。	禁用
50 至 77	七天时钟	控制胶机时钟的一组参数。该时钟是用于自动控制胶机启动和关闭并处于待机模式。	禁用

操作参数

胶机使用工作参数来保存不可编辑值和可编辑值。不可编辑值提供胶机历史性能的信息。可编辑值是数字设定值或是控制选项设置。控制选项设置影响信息显示或胶机功能。

工作参数以有序数列的形式保存在胶机硬件中。将此数列构成表 3-3 描述的逻辑组。

表 3-3 参数组

组	参数数量	组描述
标准	0 至 8 和 10 至 14	不可编辑参数和其它频繁使用的参数
温度控制	20 至 26	加热控制
输入设置	30 至 39	配置标准输入和可选输入
输出设置	40 至 46	配置标准输出和可选输出
七天时钟	50 至 77	配置时钟特征

另外，要读取和编辑参数值，也可以保存和恢复每个工作参数的当前值和察看最后十个可编辑参数的更改记录。

选择操作参数

表 3-4 提供了工作参数一览表。察看此表，确定哪些工作参数可以最佳支持生产工艺。要了解每个参数的详细信息，请参见附录 B，工作参数。附录 B 包含每个参数的完整描述，其中包括参数对胶机的影响、默认值和形式。

注意：表 3-4 和附录 B 中不包括用于可选设备的配置或者另外保存在硬件中的参数。

读取或编辑操作参数

无论参数值是否可以被编辑，访问每个参数来读取或编辑当前值的方法是相同的。

读取或编辑参数

1. 启动胶机。

胶机执行启动检查。

2. 按下“设置”键。

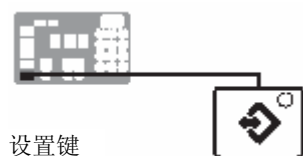
左侧显示器显示的参数 1 闪烁。

3. 使用数字小键盘输入所需的参数数字。

关于参数一览表，参考表 3-4。

注意：如里输入了错误的参数数字，可按**清除/复位键**返回到参数 1，然后重新输入正确的参数数字。

当输完一位或两位参数数字时，右侧显示器显示参数的当前值。



设置键



清除/复位键

4. 执行以下项之一：

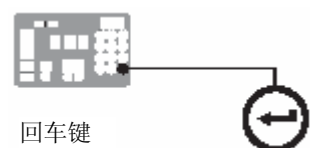
- 如果值是不可编辑的，请参见第 4 节，*操作中的监控胶机*。
- 如果值是可编辑的，则转到步骤 5。

5. 按下“回车”键。

右侧显示器闪烁。

6. 使用小键盘输入右侧显示器中所需的数字设定值或控制选项。要了解每个参数的数值或控制选项选择，请参见附录 B，*工作参数*。

注意：如果小键盘区对右侧显示器无影响，则胶机已被密码保护。在编辑参数之前，必须输入有效的密码。参见第 4 节，*操作中的输入胶机密码*。



回车键

读取或编辑参数（续）

7. 按下“回车”键。

胶机检查新值或控制选项是否合格。

- 如果数字设定值或控制选项被接受，则左侧和右侧的显示器指向下一个顺次参数编号和值。
- -如果数字设定值或控制选项没有被接受，右侧显示器将显示破折号（---）三秒后改回原值。

8. 重复执行步骤 5 到步骤 7 读或更改下现个顺次参数编号或按下”设置”键退出设置模式。

表 3-4 工作参数

参数	名称	值的范围	默认值
<i>标准</i>			
0	输入密码	0 至 9999	4000
1	加热器运行的总时数（不可编辑）	9999	0
2	故障记录（不可编辑）	—	_F0（空）
3	改变历史记录（不可编辑）	—	P_（空）
4	准备延迟时间	0 至 60 秒	0 分钟
5	工作间隔时间	0 至 8736 小时	500 小时
6	工作灯 LED 加热小时数	0 至 9999 小时	0
81	泵自动启动	0（禁用）或 1（启用）	1（启用）
10	启用或禁用密码	0（禁用）或 1（启用）	0（禁用）
11	创建密码	0 至 9999	5000
121	启用更改向电子喷枪的喉管 1 输出	0（禁用）或 1（启用）	0（禁用）
131	启用更改向电子喷枪的喉管 2 输出	0（禁用）或 1（启用）	0（禁用）
14	外部通讯锁定	0 或 1	0（禁用）
<i>温度控制</i>			
20	温度单位（℃ 或 °F）	C（摄氏度）或 F（华氏温度）	C（摄氏度）
21	最高温度增量	5 °C (10 °F) 至 60 °C(110 °F)	15 °C (25 °F)
22	最低温度增量	5 °C (10 °F) 至 60 °C(110 °F)	25 °C (50 °F)
23	待机增量	25 °C (50 °F) 至 190 °C (350 °F)	50 °C (100 °F)
24	自动控制待机超时	0 至 1440 分钟	0（禁用）
25	自动控制加热器关闭时间	0 至 1440 分钟	0（禁用）
26	人工待机时间	0 至 180 分钟	0（禁用）
¹ 不用于 AltaBlue N 胶机			

参数	名称	值的范围	默认值
输入设置			
30	标准输入 1	0-8 和 10-14	10 (自动控制待机)
31	标准输入 2	0-8 和 10-14	1 (待机启动/关闭)
32	标准输入 3	0-8 和 10-14	2 (加热器启动/关闭)
33	标准输入 4	0-8 和 10-14	4 (喉管/喷枪 1 启用/禁用)
34	标准输入 5	0-8 和 10-14	0 (禁用)
35	标准输入 6	0-8 和 10-14	0 (禁用)
36	标准输入 7	0-8 和 10-14	0 (禁用)
37	标准输入 8	0-8 和 10-14	0 (禁用)
38	标准输入 9	0-8 和 10-14	0 (禁用)
39	标准输入 10	0-8 和 10-14	0 (禁用)
输出设置			
40	标准输出 1	0-6	1 (已准备)
41	标准输出 2	0-6	3 (默认)
42	标准输出 3	0-6	4 (未用)
43	标准输出 4	0-6	0 (禁用)
44	标准输出 5	0-6	0 (禁用)
45	标准输出 6	0-6	0 (禁用)
46	标准输出 7	0-6	0 (禁用)
七天时钟			
50	当前天	1 至 7 (1=星期一)	—
51	当前小时	0000 至 2359	—
55	时间表 1 加热器启动	0000 至 2359	06:00
56	时间表 1 加热器关闭	0000 至 2359	17:00
57	时间表 1 进入待机状态	0000 至 2359	—:—
58	时间表 1 退出待机状态	0000 至 2359	—:—
60	时间表 2 加热器启动	0000 至 2359	—:—
61	时间表 2 加热器关闭	0000 至 2359	—:—
62	时间表 2 进入待机状态	0000 至 2359	—:—
63	时间表 2 退出待机状态	0000 至 2359	—:—
65	时间表 3 加热器启动	0000 至 2359	—:—
66	时间表 3 加热器关闭	0000 至 2359	—:—
67	时间表 3 进入待机状态	0000 至 2359	—:—
68	时间表 3 退出待机状态	0000 至 2359	—:—
71	星期一的计划	0-7	0
72	星期二的计划	0-7	0
73	星期三的计划	0-7	0
74	星期四的计划	0-7	0
75	星期五的计划	0-7	0
76	星期六的计划	0-7	0
77	星期日的计划	0-7	0

读取或编辑参数（续）



可通过按”设置”键随时退出设置模式。

当在左侧显示器的工作参数列表中滚动选择时，将跳过不可用的参数编号。

当右侧显示器闪烁时，同时按下右显示器的上滚键可以将当前参数值快速设置为最低可能值。

当在设置模式时，如果两分钟之内没有按下任何键，胶机将返回到自动扫描模式。

也可以使用右侧显示器的上滚键输入或更改参数值或控制选项。当在左侧显示器中输入参数编号之后，按任一右侧显示器的上滚键改变值或控制选项。

使用通过串行端口连接到胶机的个人电脑，可以从单个电脑屏幕中浏览和更改工作参数。 参见附录 C，*胶机通讯*

如果启用了密码保护，则无论何时在退出设置模式时，胶机将返回到密码保护模式。 见附录 B，*参数 10*

本页有意留为空白。

胶箱、喉管和喷枪的设定点温度

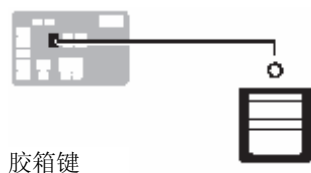
从工厂装运的胶机配有设定点温度为 **175°C(350°F)** 的胶箱和设定点温度为 **0 度** 的喉管和喷枪（关闭时）。

在使用胶机之前，必须给胶箱、喉管和喷枪的设定点温度赋值。使用以下方法给设定点温度赋值。

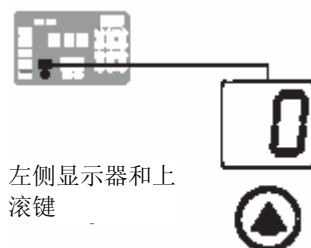
- **全部一致** – 将胶箱和所有喉管和喷枪设置为相同的设定点温度。
- **部件组中的全部一致** – 所有的喉管或所有的喷枪设置相同的设定点温度。
- **单个部件** – 胶箱和每个喉管和喷枪的设定点温度被分别设置。

因为大多数的生产工艺需要胶箱、喉管和喷枪设置相同的温度，所以本节中只描述了设定点温度的“全部一致”赋值方法。有关其它两个设定点温度赋值方法的信息，请参见第 **4** 节，*调节部件温度*。

像工作参数一样，也可以保存和恢复设定点温度及察看过去更改的设定点温度。



胶箱键



左侧显示器和上
滚键



回车键



准备就绪灯 LED

给全部相同的设定点温度赋值

1. 按住“胶箱”键三秒钟。

左侧显示器闪烁 1。

- 2 滚动左侧显示器到 0。

右侧显示器显示破折号（----），在胶箱、喉管和喷枪键上的 LED 变成绿色。

3. 按下“回车”键。

右侧显示器闪烁。

4. 使用数字小键盘输入热熔胶制造商推荐的设定点温度。

参考热熔胶制造商提供的技术数据手册确定最佳的设定点温度。

5. 按下“胶箱”键。

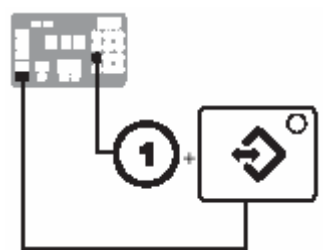
所有部件开始加热或冷却到新的相同的设定点温度，并且胶机返回到自动扫描模式。

当所有的部件达到相同的设定点温度时，准备就绪灯 LED 点亮（绿色）。

保存和恢复胶机设置

所有可编辑的工作参数和每个部件的设定温度当前值可以被保存，如果需要，以后也可以恢复这些值。当恢复已保存的设置时，这些设置将覆盖正在使用的设置。

当正在使用的设置被意外更改和需要返回到未改变的设置时，保存-恢复功能是非常有用的。

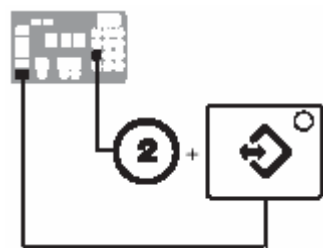


保存当前设置

保存当前设置

当胶机在自动扫描模式下，同时按下数字“1”键和“设置”键。

右侧显示器中即刻显示S-1。



恢复所保存的设置

恢复已保存的设置

注意：所有的胶机设置将被删除！要恢复所保存的设置之前，确保使用恢复设置功能不会破坏当前工艺或产生不安全的操作条件。

当胶机在自动扫描模式下，同时按下数字“2”键和“设置”键。

右侧显示器中即刻显示 S-2。



首次使用保存功能之前使用恢复功能。将恢复工厂默认的设置点温度。这将导致喉管和喷枪停止加热。

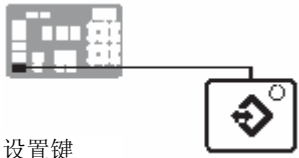
可以使用诺信配置管理器软件实用工具将一个胶机中的胶机设置转换到另一个胶机上。

参见附录 C，*胶机通讯*

本页有意留为空白。

检查参数和设定点温度的变化

胶机将工作参数或设定点温度的最后十次变化的记录保存在变更历史记录。由于该记录只保存十次变更，第十一次和其后的记录条目将从第一个记录条目开始覆盖先前的条目。

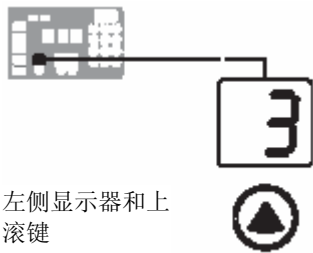


设置键

检查变更历史记录

1. 按下“设置”键。

左侧显示器中工作参数 1 闪烁。



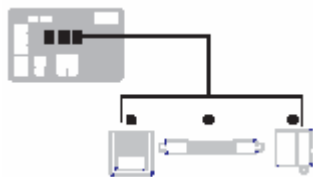
左侧显示器和上滚键

2. 按左侧显示上滚键改变显示参数 3（变更历史记录）。

将出现下列情况：

- 如果最后更改可编辑参数，所有部件键灯 LED 为熄灭状态。
或
- 如果最后更改设定点温度，其相关部件键灯 LED 点亮。
并且
- 右侧显示器表示与最后更改相关的四个数字记录条目。

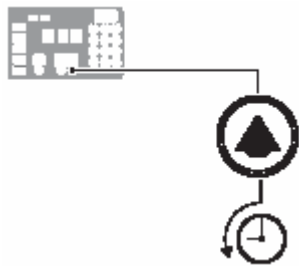
表 3-5 提供记录条目中从左向右每个数字的含义。该表后面是两个记录条目的例子。



部件键 LED

3. 按右侧显示器上滚键察看其余九个记录条目。每次按下上滚键将依次向上显示先前的记录条目。

4. 按“设置”键返回到自动扫描模式。



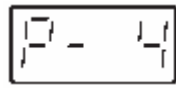
翻看记录

表 3-5 变更历史记录

第一个数字	第二个数字	第三和第四个数字			
P（参数）	-	代表被改参数的数字			
S（设定值）		与部件键上的 LED 共同使用代表设定点温度改变的位置和方式。			
		当此 LED 点亮时	并且第四个数字表示..	已改变..	改变方式是..
		胶箱键	1	胶箱	单个
		喉管键	1– 6	单个喉管	单个
		喷枪键	1– 6	单个喷枪	单个
		所有键	0	所有部件	全部一致
		喉管键	0	所有喉管	部件组中全部一致
		喷枪键	0	所有喷枪	部件组中全部一致

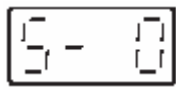
变更历史目录实例

例子 1:



参数 4（准备延迟）已被改变。

例子 2:



如果喷枪键上的 LED 点亮，这表示已使用“部件组中全部一致”的方式改变了喷枪温度。



在变更历史记录中未用的历史条目将在右侧显示器中显示“P- ”。

要浏览加热器从具体更改（显示的）以后经过的小时数，则可以同时按下右侧显示器上滚键实现。

设置输入/输出

AltaBlue 胶机配备了四个标准输入。连接胶机的每个输入由用户布线，然后进行设置，提供以下控制选项之一：

AltaBlue 胶机配备了四个标准输入。连接胶机的每个输入由用户布线，然后进行设置，提供以下控制选项之一：

- 使胶机进入待机模式
- 启动和关闭加热器
- 启用或禁用特殊的喉管或喷枪
- 启用马达

输入触点使用恒定的 10 至 30 VDC 信号电压。输入不是极性敏感型。



警告：操作员可以使用控制面板功能键控制胶机输入。确保已编程关于发传输入信号到胶机的任何外部装置的控制逻辑，以防止操作员覆盖传给胶机的外部输入时产生不安全情况。

胶机也配备了三个用户可配置的输出。输出用于与用户生产设备或控制硬件如可编程逻辑控制器的通讯。

每个输出都是用户布线，并且需要在胶机硬件中设置来提供下列之一的输出：

- 胶机已准备就绪
- 胶机已准备就绪，并且马达启动
- 已出现故障
- 热溶胶液面很低
- 工作灯 LED 亮点（只有在安装选配件电平开关时）。

所有输出触点都在 240 VAC 2 A 或 30 VDC 2 A 时达到极限。当胶机关闭时，所有触点正常情况下是断开的。

输入/输出连线到胶机

参见图 3-12。

1. 将来自控制设备的 2、4、6 或 8 芯信号电缆穿过电气箱的地板上的 PG-16 引入至胶机。使用硬管或喉管或相配的应变消除保护导线接触芯体的锋利边缘。

注意： NEC 1 组远程控制和信号电路使用信号电缆。要减少发生电路短路的可能性，布置电缆时不要触碰附近的电路板。

2. 将每对输入和输出电缆连接到接线端子 X1 上相应的端子。关于每个输入相应的端子编号，请参见表 3-6。

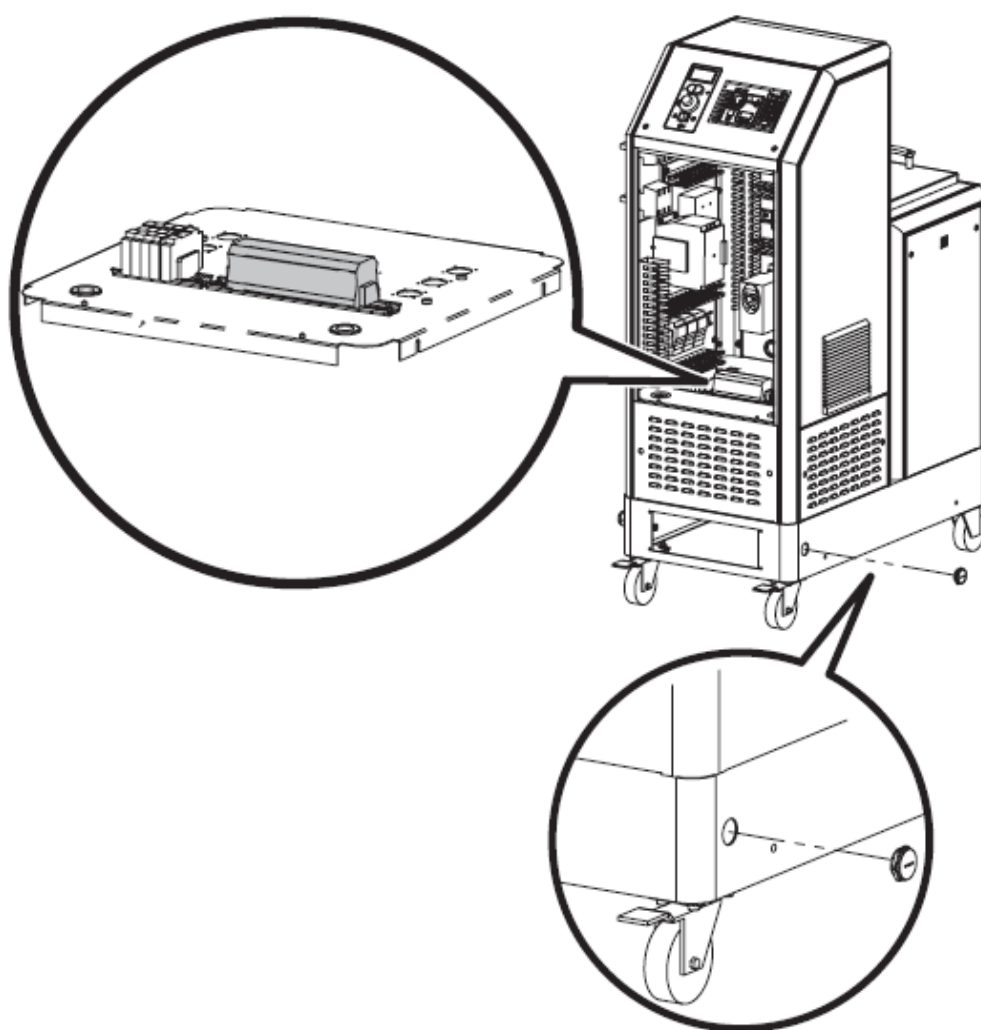


图 3-12 连接输入/输出线的顶销孔和 X1 接线板的位置

设置输入/输出 (续)

设置输入/输出

设备用于连接至胶机的每个输入和输出的参数控制选项。表 3-6 列出可用的控制选项。有关如何选择控制参数及编辑参数控制选项的信息，请参见本节前面介绍的 *设置胶机*。



除了马达启用/禁用控制选项（表 3-6，附录 B 中的 *输入设置输入/输出数据*）以外，所有输入来自转换。

通过添加诺信公司供应的选配件 I/O 第 7 节，零件
扩展卡，胶机的输入能力可从四个输入
增加为十个输入。

通过添加诺信公司供应的选配件 I/O 第 7 节，零件
扩展卡，胶机的输出能力可从三个输出
增加为七个输出。

表 3-6 输入/输出数据

项目	说明	工作参数	控制选项	接线端	注释
1	标准输入 1	30	0 - 输入禁用 1 - 待机启动/关闭 2 - 加热器启动/关闭 3 - 马达 1 启用/禁用 4 - 喉管/喷枪 1 启用/禁用 5 - 喉管/喷枪 2 启用/禁用 6 - 喉管/喷枪 3 启用/禁用 7 - 喉管/喷枪 4 启用/禁用 8 - 喉管/喷枪 5 启用/禁用 9 - 喉管/喷枪 6 启用/禁用 10 - 自动待机（默认） 11 - 马达 2 启用/禁用	XI:1, XI:2	A, B C D C
2	标准输入 2	31	0 - 输入禁用 1 - 待机启动/关闭（默认） 2 - 加热器启动/关闭 3 - 马达 1 启用/禁用 4 - 喉管/喷枪 1 启用/禁用 5 - 喉管/喷枪 2 启用/禁用 6 - 喉管/喷枪 3 启用/禁用 7 - 喉管/喷枪 4 启用/禁用 8 - 喉管/喷枪 5 启用/禁用 9 - 喉管/喷枪 6 启用/禁用 11 - 马达 2 启用/禁用	XI:3, XI:4	 C C
3	标准输入 3	32	与参数 31 相同 与参数 31 相同（默认=2）	XI:5, XI:6	
4	标准输入 4	33	与参数 31 相同 与参数 31 相同（默认=4）	XI:7, XI:8	
5	标准输出 1	40	0 - 输出禁用 1 - 准备就绪（默认） 2 - 准备就绪和马达启动 3 - 故障 4 胶箱液面低（胶箱液面不低（在 AltaBlue N 胶机中此时未配备）） 5 - 工作灯 LED 点亮 6 - 报警	XI:9, XI:10	F F F G H
注释	A: 参数 30 有 10 个控制选项。参数 31、32 和 33, 每个仅有 9 个控制选项。 B: 参数 34 至 39 已保留为安装选配件 I/O 扩展卡时建立的 6 个输入应用。6 个可选的输入与参数 31 具有相同的控制选项。 C: 在 AltaBlue 胶机中的参数禁用。在本表中参见参数 9?12。 D: 如果用于输入 1 选择了控制选项 10, 则必须在参数 24 中设一个时间。 E: 有关布线信息, 请参见选配件 I/O 扩展卡提供的指示表。 F: 当控制选项条件出现时, 触点闭合。当切断电源时, 触点通常是断开的。 G: 当控制选项条件出现时, 触点断开。当切断电源时, 触点通常是断开的。 H: 当检测到潜在故障时, 控制选项 6 提供一个输出信号。如果同时使用控制选项 3 和 6, 当故障灯 LED 变亮时, 将同时提供故障输出和报警输出信号。 I: 有关布线信息, 请参见选配件 I/O 扩展卡提供的指示表。				
待续...					

设置输入/输出 (续)

表 3-6 输入/输出数据 (续)

项目	说明	工作参数	控制选项	接线端	注释
6	标准输出 2	41	与参数 40 相同 与参数 40 相同 (默认=3)	XI:11, XI:12	
7	标准输出 3	42	与参数 40 相同 与参数 40 相同 (默认=4)	XI:13, XI:14	
8	线跟踪 0-10V 输入	—		XI:15 (+), XI:16(-)	参见 <i>设置</i> 的根据生 产线速度进行调整 的操作
9	马达 1 远程启动	—		XI:17, XI:18	将瞬态常开触点连 接到接线端
10	马达 1 远程停止	—		XI:19, XI:20	取下 XM:0 和 XM:10 间的跳线, 在这些端子间连接 一个瞬态常闭触点
11	马达 2 远程启动	—		XI:21, XI:22	将瞬态常开触点连 接到接线端
12	马达 2 远程停止	—		XI:23, XI:24	取下 XM:15 和 XM:16 间的跳线, 在这些端子间连接 一个瞬态常闭触点
待续...					

表 3-6 输入/输出数据 (续)

项目	说明	工作参数	控制选项	接线端	注释
13	马达 3 远程启动 (参见注释 J)	—		XI:29, XI:30	将瞬态常开触点连接到接线端
14	马达 3 远程停止 (参见注释 J)	—		XI:31, XI:32	取下 XM:25 和 XM:26 间的跳线, 在这些端子间连接一个瞬态常闭触点
15	马达 4 远程启动 (参见注释 J)	—		XI:33, XI:34	将瞬态常开触点连接到接线端
16	马达 4 远程停止 (参见注释 J)	—		XI:35, XI:36	取下 XM:31 和 XM:32 间的跳线, 在这些端子间连接一个瞬态常闭触点
17	马达驱动 1 运转 (可选的)	—		XI:25, XI:26	参见 <i>设置电动机运行状态监控</i>
18	马达驱动 2 运转 (可选的)	—		XI:27, XI:28	
19	马达驱动 3 运转 (可选的) (参见注释 J)	—		XI:37, XI:38	参见 <i>设置电动机运行状态监控</i>
20	马达驱动 4 运转 (可选的) (参见注释 J)	—		XI:39, XI:40	
J: 只有在三/四流泵或 100L 胶机上有马达 3 和马达 4。					

设置根据生产线速度进行调整的操作

若想要使用根据生产线速度进行调整的功能，则安装一个可测出生产线的速度的线速信号生成器(用户提供)。AltaBlue 变频器接受 0.10 VDC 模拟输入信号。

注意：Nordson 供应 0.10 VDC 线速信号生成器。要了解生成器零件编号，请参见第 7 节的*选购附件*。

布线

要使用根据生产线速度进行调整的功能，将用户提供的线速信号生成器产生的 0.10 VDC 信号连接到电控柜内部的接线端子 X1 上的相应端子。有关接线端子 X1 的位置，请参见图 3-10。有关对应于每个输入/输出的端子编号，请参见表 3-6。

编程

1. 如果线速生成器的最大值少于 10 VDC，则按照下面的公式设定控制器 drC 菜单中的参数 tFr（最大的输出频率）的值：

$$\left(\frac{10}{V_{\text{最大值}}} \right) 50 \text{ Hz}$$

其中，“Vmax”是模拟电压生成器的最大值。

2. 将参数“tFr”设置为步骤 1 中计算的值。参见本章后面的*改变变频器参数*。

设置马达运行状态监控

如果需要，可以设置胶机允许远程监控泵用马达的运行状态（运行或停止）。

布线

要使用马达运行状态监控功能，将总机的引线连接到电控柜内部的接线端子 X1 上的相应端子。有关接线端子 X1 的位置，请参见图 3-10。有关对应于每个输入/输出的端子编号，请参见表 3-6。

注意：端子 XI:25/XI:26 和 XI:27/XI:28 间的继电器触点通常是断开的。当马达运行时，这些触点应闭合。

编程

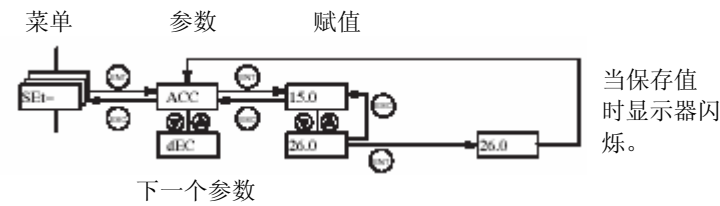
图 3-12 显示了用于设置马达运行状态监控的变频器小键盘。该小键盘位于电控柜内部。

1. 按住“ENT”键直至显示“I.O”。
2. 再次按下“ENT”键，访问 I/O 参数。
3. 使用箭头键显示参数“r1”。
4. 按下“ENT”键，访问此参数。
5. 使用箭头键设置该参数为“rUn”。
6. 按下“ENT”键保存该值。
7. 按两次“ESC”键，返回到监控模式。

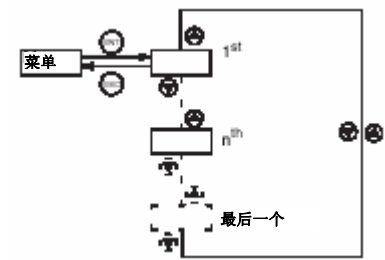
更改马达控制参数

图 3-13 显示了如何更改马达控制参数的方法。图 3-14 显示了用于更改参数的变频器小键盘。该小键盘位于电控柜内部。表 3-7 列出了变频器菜单、参数和默认的参数设置。

下面的框图介绍了访问参数和赋值的方法。按  键保存参数值。当保存值时显示器闪烁。



所有的菜单都为下拉式菜单。当到达列表中的最后一个参数时，按  键可返回到第一个参数。从列表中的第一个参数开始，按  键可跳到最后一个参数。



如果在菜单中已更改了一个参数并同时返回到此菜单，而不访问其它菜单，则将会直接跳到上一次更改的参数。参见下面的图解。如果在更改之后访问了其它菜单或重新启动驱动控制器，则将会跳到菜单中的第一个参数。参见上面的图解。

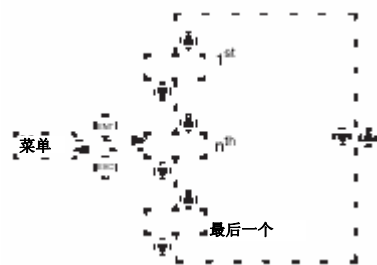


图 3-13 更改变频器参数

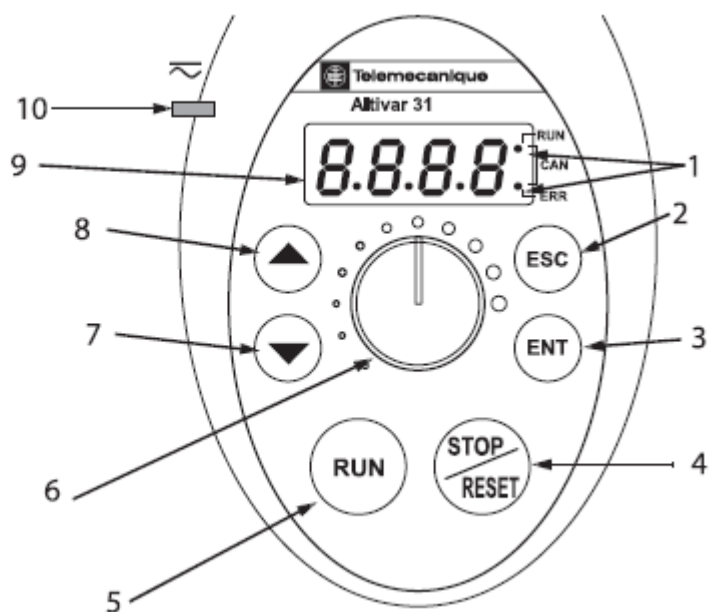


图 3-14 变频器小键盘

- | | |
|------------|--------------|
| 1. 状态灯 LED | 6. 参考分压计 |
| 2. 退出/清除 | 7. 高级显示/减少设置 |
| 3. 确定 | 8. 高级显示/增加设置 |
| 4. 停止/复位 | 9. 显示 |
| 5. 运行 | 10. 直流母线接通 |

表 3-7 默认的变频器参数设置

菜单	参数	设置	说明
SEt	UFr	5	I _r 补偿/电压提升
drC	bFr	50	标准马达频率
drC	Uns	230	铭牌上的马达额定电压
drC	FrS	50	铭牌上的马达额定频率
drC	nCr	3.05	铭牌上的马达额定电流
drC	nsP	1490	马达无负载转速
drC	nrd	No	随机切换频率
drC	SFr	4.0	切换频率
drC	tFr	52.0	最大输出频率
1-0	tCC	2C	2 线/3 线控制
1-0	tCt	LEL	2 线控制类型
1-0	AOIt	IOU	模拟输出配置
1-0	dO	OFR	模拟/逻辑输出
CtL	Fr1	AI1	配置参考 1

安装可选设备

每个可选设备都配有关于安装和操作设备的说明书。关于设备零件编号的信息，参见第 7 节，零件。

连接喷枪驱动器、样式控制器或定时器。

如适用，应将喷枪连接到所需的喷枪驱动器、样式控制器或定时器，完成胶机的安装。关于安装和操作设备的信息，请参见与装置一起提供的产品手册。

冲洗胶机

在使用胶机生产之前，应冲洗胶机，冲掉工厂测试时剩下的残留物。使用最低一个热熔胶胶箱体积水通过胶机、喉管和喷枪冲洗胶机。

关于填充胶箱和操作胶机的信息，请参见第 4 节，操作。

胶机的废弃处理

当您的诺信产品达到使用寿命时，按照本地规章处理。

第 4 节 操作



警告：只允许经过鉴定的合格人员执行下列任务。遵照此文件和所有其它相关文献中的安全指导。

本节提供关于具有操作员水平的人员所执行的任务信息，其任务如下：

- 填充胶机胶箱
- 启动胶机
- （可选的）调整马达的转速
- （可选的）调整原料压力
- 监控胶机操作
- 调整加热部件的工作温度
- 使用胶机的功能键
- 关闭胶机

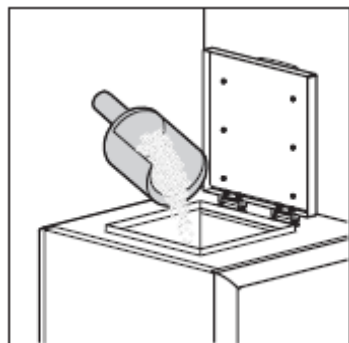
本节介绍的大部分控制器都位于控制面板上。有关本节介绍的控制器和指示器的位置，请参见第 2 节，介绍中的*主要部件*。

补充信息



本节介绍了最常用形式下的安装程序。在大部分程序说明之后的补充信息表中解释了程序变更或特殊注意事项。一些表项目在适当的地方也包含相互参照信息。补充信息表由左侧所示的符号表示。

填充胶箱



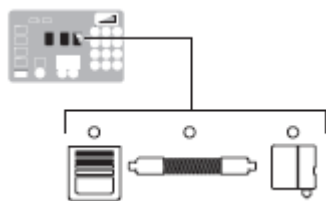
填充胶箱

注意：在填充胶箱之前，确保胶箱和原料是干净的，并且不含外来原料。外来原料将影响运行，甚至可损坏胶机或辅助装置。

注意：在胶箱完全排空之前，停止运行。如果胶箱中的原料太少，则原料可能过热。过热原料可出现烧焦、粘在箱体表面并且引发故障。

1. 使用铲子将原料倒在胶箱中，原料顶部和胶箱的顶部之间应留出最小 2.54 cm (1 in.) 间距。
2. 填充完成后盖上盖子。

关于加热部件



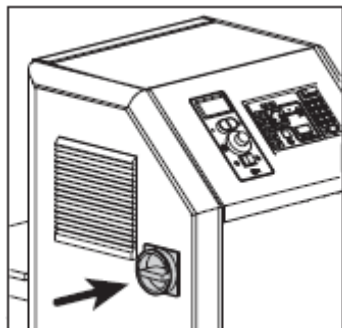
部件键
(胶箱、喉管和喷枪)

胶机包括三组加热部件。它们是包括胶箱、删格和溶胶槽的胶箱组、喉管组和喷枪组。部件组由控制面板通过显示在左侧的部件键表示。

每组的加热部件由它们的位置编号识别。胶箱组的位置固定为 1。喉管和喷枪的位置编号将根据喉管/喷枪所连接的插孔自动分配。

注意：在某些安装过程中，可能将辅助装置（如加热空气歧管）连接到喉管/喷枪插孔。在这样的情况下，应给辅助装置按照代表其装置的喉管或喷枪位置编号做标记（标识）。无论实际此装置是哪个，控制面板将确定该装置为喉管或喷枪。

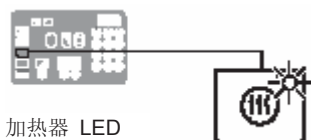
启动胶机



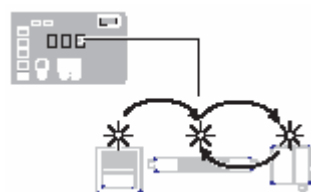
电源开关



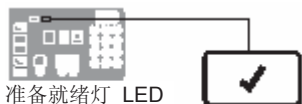
控制开关



加热器 LED



自动扫描顺序



准备就绪灯 LED

在首次启动胶机之前，应确认

- 胶机已安装完备，包括任何所需的输入和输出、喷管驱动器、样式控制器或定时器。
- 已设置胶机的工作参数，以支持当前的生产工艺。

如果没有完成上面所列的任一项操作，请参见第 3 节，“安装”。

启动胶机

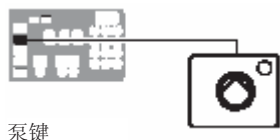
1. 接通电源开关。
2. 打开胶机控制开关。

胶机：

- 测试控制面板 LED
- 打开加热器（加热器灯 LED 变成绿色）
- 开始自动扫描和显示胶箱和每个具有大于“0”度的设定点温度的喉管和喷枪的实际温度。自动扫描的顺序是：胶箱、每个喉管和喷枪对，然后又回到胶箱。
- 当胶箱和所有喉管和喷枪在规定的设定点温度的 3°C（5°F）范围内时，准备就绪灯 LED 点亮（绿色）。

启动胶机 (续)

注意：切勿运行无填充原料的诺信泵。在启动马达之前，保证胶箱已填充原料。

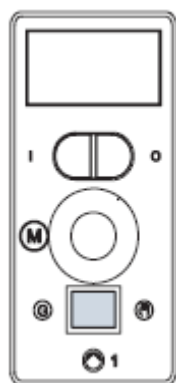


泵键

3. 按泵键，启用泵。

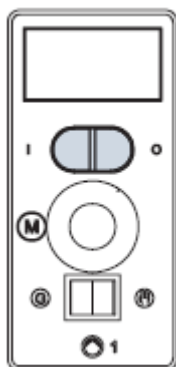
键上的 LED 变成黄色，表明泵已被启用，但没有运转。

4. 胶机配有可选运动开关：将运动开关置于 ON（开启）位置。



马达模式开关

5. 利用马达模式开关来选择手控模式（表示为手的符号）或自动模式（表示为 G）。



马达启动/停止开关

6. 按马达启动/停止开关（白色一侧启动，黑色一侧停止）启动马达。

手控模式 - 如果启动开关按下时，装置处于准备就绪状态（泵键 LED 绿色），则马达被启动。如果装置不处于准备就绪状态（泵键 LED 黄色），直到 LED 变为绿色，再次按马达启动开关。

自动控制模式 - 如果启动开关按下时，装置处于准备就绪状态（泵键 LED 绿色），则马达被启动。如果装置不处于准备就绪状态（泵键 LED 黄色），马达将在装置达到准备就绪状态时自动启动。

注意：如果使用输入选项 3 或 11（马达启用/禁用），马达启动/停止开关将无效。



如果当胶箱的温度为 27°C (50°F) 或在设定点温度 (冷启动状态) 以下时启动胶机, 在准备延迟时间 (在胶机设置时定义) 到达之前, 准备就绪灯将不会亮。附录 B, 参数 4

在每个扫描周期结束时, 右侧显示器显示冗余准备延迟时间 (以分钟为单位)。只有当准备延迟时间剩下一分钟时, 才在右侧显示器中以秒倒计时。附录 B, 参数 4

可以通过按“加热器”键两次, 跳过准备延迟时间。

当胶机关闭后在右侧显示器中立即显示 F4, 代表熔器处理器或主板出现故障。监控胶机故障

当胶机关闭后在右侧显示器中立即显示 F1, 代表喉管或喷枪塞绳装置可能松动或未连接。第 6 节, 故障排除

一个或多个输入连接可以阻碍加热器启动。第 3 节中 安装胶机输入, 安装

在胶机最后关闭时设置了七天时钟功能并且此功能已启动时, 则在胶机下次启动时时钟将自动启动。功能键

如果电源出现故障, 则即使在加热器关闭或电源故障之前胶机处于待机模式时, 胶机将在正常加热周期时重新启动。如果在发生电源故障以前启动七天时钟, 则胶机将在时刻表指定的模式下重启。

手动调整马达转速

当马达控制设置为手控操作时，马达转速可从标准马达组件的 0-94 rpm 以及高输出量马达组件的 0-144 rpm 调整。

注意：当马达控制设置为自动操作时，旋转马达转速调整标度盘将改变线速参考信号的比率从而允许对粘合剂输出率进行微调。

手控操作调整马达转速

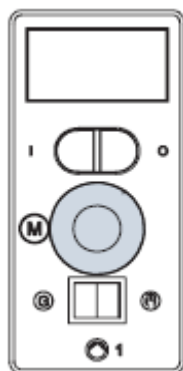
注意：为了确保充分的马达控制和冷却过程，建议标准马达组件的最小马达转速为 18 rpm 或更大，高输出马达组件的最小马达转速为 28 rpm 或更大。要防止马达的过度磨损，应避免马达在转速大于 80rpm 时长时间运行。

1. 使用下面的公式确定最佳的马达转速：

$$\text{马达转速}[\text{rpm}] = \frac{\text{预期流率}[\text{g/min}]}{\text{粘合剂密度}[\text{g/cc}] \times \text{马达输出率}[\text{cc/rev}]}$$

2. 松开马达转速调整刻度盘上的度盘锁档，然后调整马达到所需的转速（RPM）。度盘的每圈旋转以 10% 增加/降低马达转速。

显示器上为当前马达转速。当转速调整完以后，锁定刻度盘。如果适合，重复步骤 2 调整第二个马达。

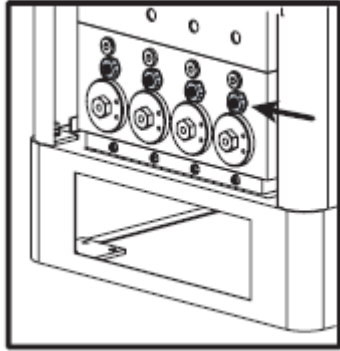


马达转速调整刻度盘

调整原料压力

每股原料流的压力可从0-103 bar（0-1500 psi）起分别调整。

要调节压力，拧开固定螺丝，然后顺时针转动压力调整螺丝。当压力调整设置为反时针满旋位置时，100% 的原料回流。



压力控制阀

监控胶机

胶机提供了关于下列操作的指示器：

- 快速确认胶机运行正常
- 监控胶箱组和每个喉管和喷枪的实际温度
- 监控马达的转速
- 识别胶机故障
- 确定需要工作的时间

胶机自动确定与其相连的所有喉管和喷枪的数量和插孔。关于加热部件标识的信息，请参见本节前面介绍的*加热部件*。

确认胶机运行正常



准备就绪灯 LED

当所有加热部件在设定点温度的 3°C (5°F) 范围内，准备就绪灯 LED 点亮（绿色）。

如果出现下列任一事件时，准备就绪灯 LED 不会点亮或者将熄灭。

- 准备延迟仍在倒计时。
- 操作员或远程输入使胶机进入待机模式。
- 七天时钟使胶机进入待机模式。
- 出现故障（故障灯 LED 点亮）。

关于胶机故障和使用七天时钟和待机功能的信息，请参见本节的 *监控胶机故障和使用功能键*。关于准备延迟的信息，请参见附录 B，参数 4。



在自动扫描周期中，将跳过设定点温度为“0”度的加热部件。

不能单独设置胶箱和泵的设定点温度。

在每个扫描周期结束时，右侧显示器显示冗余准备延迟时间。附录 B，参数 4

可随时重置七天时钟。如果时钟将加热器关闭，则按下加热器键再次启动加热器。如果时钟将加热器进入到待机模式，则按下待机键将使加热部件返回到设定点温度值。功能键

监控部件温度

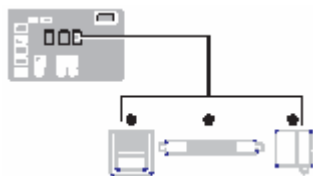
可通过正常模式或手控选择和检查每个部件来测量每个加热部件、胶箱和每个喉管和喷枪的实际温度。

默认情况下，除了下列情况以外，胶机在自动扫描模式下：

- 胶机进入设置模式
- 所有的喉管和喷枪的设定点温度设置为“0”度
- 出现故障

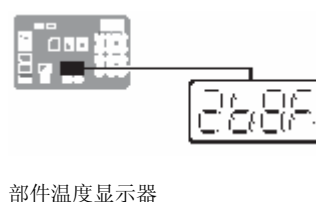
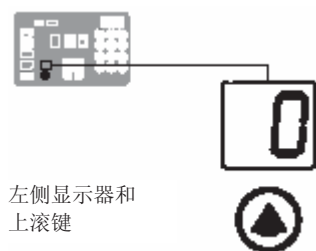
使用自动扫描模式检查部件温度

1. 当准备就绪灯 LED 点亮时，观察部件键上的 LED。
2. 代表部件组（胶箱、喉管或喷枪）的键上的 LED 点亮时，观察左侧显示器，直到显示了你要检查的指定部件的位置编号。
3. 当左侧显示器中出现所需的位置编号时，观察右侧显示器，获得部件的实际温度。



部件键上的 LED

手控检查部件温度



1. 按下要检查的部件组的键（胶箱、喉管或喷枪）

自动扫描停止，左侧显示器表示所选的部件组中第一个顺序部件的编号。右侧显示器表示部件的实际温度。

注意：当按下胶箱键时，左侧显示器不代表部件编号（空白显示）。

2. 如果第一个顺序部件不是你想要检查的部件，使用左侧显示器的上滚键更改正确的部件编号。

右侧显示器表示所选部件的实际温度。

3. 按“设置”键两次返回到自动扫描模式。



当滚动左侧显示器经过部件组中最后一个顺序部件的编号时，在左侧显示器中将再现下一个部件组的第一个顺序部件的编号。

当按下最后一个键之后两分钟，胶机将自动返回到自动扫描模式。

当按下“胶箱”键时，右侧显示器中实际显示的是泵温度。要检查胶箱的实际温度，应同时按“胶箱”键和左侧显示器上滚键。

温度显示的默认单位是摄氏度（C）。 附录 B，参数 20
使用工作参数 20 可以更改为华氏温度。

如果部件组中的任意部件降至设定点温度值以下多于 3°C（5°F）时，部件键上的 LED 可从绿色变为黄色。

按右侧显示器“UP”上滚键，可以随时检查部件的设定点温度。当胶机处于自动扫描模式时，按住上滚键显示每个被扫描部件的设定值。

监控胶机故障

当出现表 4-1 所列的故障时，胶机向操作员报警。

如果出现故障，必须判断并改正故障状态，然后使胶机继续运行。使用故障记录确定最后十次故障的类型、次序和相对时间。

表 4-1 胶机故障

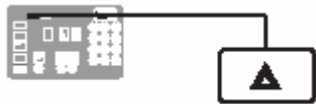
显示 代码/子代码	名称	胶机的影响	原因	改正措施
F1/无	RTD	加热器关闭	关于指定部件的 RTD 故障或部件已与胶机断开。	更换 RTD 检查喉管/喷枪连接 参见流程图 T.2
F2/无	低温	加热器关闭	指示的部件实际温度已降到由参数 22 设置的最低温度增量以下。	检查在环境温度中导致温度下降的条件 升高部件的设定点温度 更换 RTD 参见流程图 T.2
F3/无	高温	加热器关闭	指定部件的实际温度已上升超过参数 21 设置的最高温度增量。	更换 RTD 参见流程图 T.2
F4/1	RAM 检查	胶机停止工作	内部 RAM 故障	更换 CPU
F4/2	内部时钟时间	加热器为开启状态，但故障仍存在	内部时钟故障	更换 CPU
F4/4	内部时钟电池备份 RAM	加热器为开启状态，但故障仍存在	电池备份 RAM 故障	更换 CPU
F4/5	内部时钟电池	加热器为开启状态，但故障仍存在	电池备份 RAM 电池没电	更换 CPU

显示 代码/子代码	名称	胶机的影响	原因	改正措施
F4/6	模拟-数字	胶机停止工作	RTD 模拟-数字转换器故障	更换主板或 CPU
F4/7	模拟-数字校准	胶机停止工作	喉管或喷枪 没有校准有故障的RTD 模拟-数字转换器	更换喉管或喷枪。注意： 将设定值设置为 0 可防止 F1 故障。 更换主板或带状电缆或 CPU。
F4/8	主板反馈	胶机停止工作	主板和 CPU 间的通讯故障	更换主板、带状电缆或 CPU。
F4/A	恒温器	胶机停止工作	胶箱或集成管恒温器打开	更换恒温器 J7、配线或主板
F4/d	与选配件 I/O 卡的通讯	加热器为开启状态，但故障仍存在	CPU 和选配件 I/O 卡间的通讯故障	更换 I/O 卡或 CPU
F4/E	现场总线故障	报警输出（如果已选择输出选项 6），胶机继续正常运行	现场通讯卡故障。	更换现场通讯卡。

F1、F2 和 F3 故障

当胶机检测到一个 F1、F2 或 F3 故障时：

1. 自动扫描停止，胶机开始监控潜在故障达 2 分钟。在这两分钟内，准备就绪灯和加热器 LED 保持点亮状态。如果在这两分钟以内，胶机没有检测到故障状态存在，则胶机将返回到自动扫描模式。
2. 在受影响的部件键（胶箱、喉管或喷枪）上的 LED 点亮表明有缺陷或出现故障的部件的类型。
3. 右侧显示器代表故障类型（F1、F2 或 F3）。
4. 左侧显示器代表有缺陷或出现故障的部件，如下所示：



故障灯 LED（红色）

- 如果胶箱上的键灯 LED 点亮，左侧显示器显示“1”代表胶箱或显示“2”代表泵。
 - 如果喉管或喷枪键上的 LED 点亮，左侧显示器将显示受影响的喉管或喷枪的编号。
5. 如果在这两分钟监控时间结束时仍存在故障状态，则准备就绪灯 LED 将熄灭，红色故障灯 LED 点亮，加热器关闭，以及胶机会在故障记录中记录该故障。参见本节介绍的*监控胶机故障*。

要使胶机继续工作，必须排除故障和胶机复位（复位键）。有关判断和改正故障状态的信息，请参见第 6 节，*故障排除*。也可参见*胶机返回工厂设置*。



当 F2 或 F3 故障存在时要浏览加热部件的温度,应同时按住右侧显示器的上滚键。

可以按“清除/复位”键暂时消除 F1 故障 (RTD) 并返回到自动扫描模式。但加热器将保持关闭状态。如果在按下“清除/复位”键后的两分钟后故障状态仍然存在,则故障灯 LED 将再次亮起。

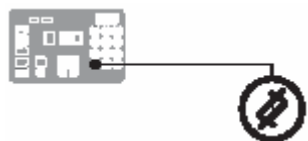
当 F1 故障代码出现时,通过同时按住右侧显示器的上滚键判断故障是由于开路或短路 RTD 所致。如果右侧显示器显示“OP”,则代表 RTD 开路;如果显示“SH”,则代表 RTD 已短路。

如果由于任意原因,某部件达到 235°C (458°F) 时,立即出现 F3 故障 (没有两分钟监控时间)。

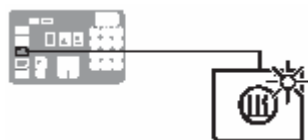
F4 故障

胶机检测到 F4 故障:

1. 准备就绪灯 LED 熄灭,红色故障灯 LED 点亮。
2. 所有的部件键灯 LED (胶箱、喉管和喷枪) 熄灭。
3. 右侧显示器显示 F4。
4. 左侧显示器显示子代码。子代码将故障分类为致命故障或非致命故障。F4 的这两类故障对胶机造成的影响包括:
 - 致命故障** - 故障灯 LED 点亮并保持点亮状态,胶机完全停止工作。
 - 非致命故障** - 故障灯 LED 点亮 5 秒钟,但加热器和泵继续正常运行。非致命故障影响内部时钟。
5. 胶机将此故障记录到故障记录中。参见本节介绍的 *监控胶机故障*。



清除/复位键



加热器键

胶机复位

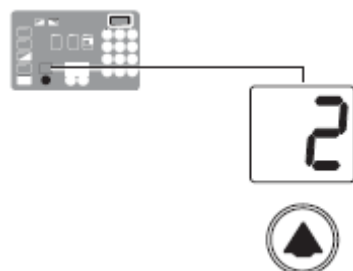
1. 判断并改正故障状态。有关判断和改正故障状态的信息，请参见第 6 节，*故障排除*。
2. 按两次“设置”键，使胶机返回到自动扫描模式。
3. 按“清除/复位”键。
4. 按“加热器”键启动加热器。



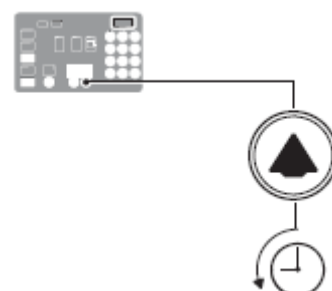
当按下时钟键右侧显示器出现 **F4** 时，
则说明内部时钟功能已发生故障。



设置键



左侧显示器和上滚键



在故障记录中上下滚动

察看故障记录

1. 按住“设置”键。

自动扫描停止，左侧显示器中出现工作参数 1。

2. 滚动左侧显示器选择参数 2（故障记录）。

右侧显示器显示所发生的最后一次故障，如下所示：

- 如果最后一次故障是 F1、F2 或 F3 故障，那么被影响的部件键上的 LED 变为黄色。
- 如果最后一次故障是 F4 故障，那么所有部件键上的 LED 熄灭。
- 右侧显示器显示最后一次故障发生的记录条目。表 4-2 提供了记录条目中每个数字的含义。该表后面是故障记录条目的两个例子。

3. 按右侧显示器上滚键察看其余九个记录条目。每次按下上滚键将依次向上显示先前的记录条目。

注意：故障记录只保存最近发生的十个故障。在出现十个故障以后，第十一次和其后的记录条目从先前最先发生的记录条目开始覆盖已有的记录条目

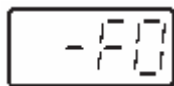
4. 按“设置”键返回到自动扫描模式。

表 4-2 故障记录

第一个数字	第二个和第三个数字	第四个数字
部件： 1 = 胶箱或喉管/喷枪 1 2 = 泵或喉管/喷枪 2 3 = 喉管 3 或喷枪 3 4 = 喉管 4 或喷枪 4 5 = 喉管 5 或喷枪 5 6 = 喉管 6 或喷枪 6	- F	默认类型 0 = 未使用记录条目 1 = RTD（开路或短路） 2 = 部件出现低温 3 = 部件出现高温 4 = 处理器或电气故障

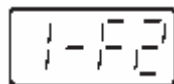
故障记录举例

例子 1:



未使用的记录条目。

例子 2:



如果胶箱键上的 LED 已点亮，此记录条目将表明胶箱温度很低。如果喉管键上的 LED 已点亮，此记录条目将表明喉管 1 温度很低。



要浏览生成一个记录条目起加热器工作的小时数，可以同时按下右侧显示器上滚键实现。右侧显示器中显示出小时数。

如果故障记录打开两分钟期间没有按下任何键，那么胶机将返回到自动扫描模式。

当喉管/喷枪对与胶机断开时产生 F1 故障时，将生成两个故障记录条目。第一个条目是关于喷枪故障，第二个条目是关于喉管故障。

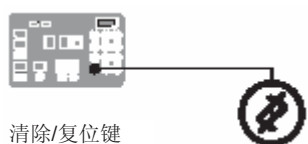
监控工作间隔时间

设置胶机，使得在经过用户定义的时限之后，控制板左侧的 LED 点亮。工作灯 LED 用于在需要更改热熔过滤器或完成任何其它用户指定的维护工作时发出的信号。一旦执行了规定的维护工作，必须复位工作灯 LED。

复位工作灯 LED

胶机在扫描模式时，按“清除/复位”键关闭工作灯 LED 和复位工作间隔时间。

工作灯 LED（黄色）



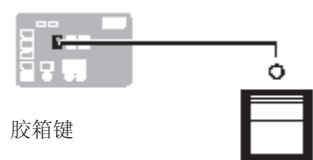
工作间隔时间的默认设置是 500 小时。附录 B，参数 5

调节部件温度

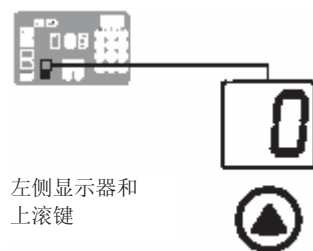
使用下列方法调节加热部件的设定点温度：

- **全部一致** – 将胶箱和所有喉管和喷枪设置为相同的设定点温度。
- **部件组中的全部一致** – 所有的喉管或所有的喷枪设置相同的设定点温度。
- **单个部件** – 分别调整胶箱和每个喉管和喷枪的设定点温度。

在调整设定点温度以前，确认每个喉管/喷枪对已正确连接到喉管/喷枪插孔上。例如，喉管/喷枪对 1 应连接到插孔 1。关于喉管/喷枪位置的信息，请参见本单前面介绍的 *加热部件*。



胶箱键



左侧显示器和
上滚键



回车键



准备就绪灯 LED

使用“全部一致”的方法调整设定点温度

1. 按住“胶箱”键三秒钟。

左侧显示器闪烁 1。

2. 滚动左侧显示器选择 0（闪烁）。

右侧显示器显示破折号（---），部件键上所有的 LED 变成绿色。

3. 按下“回车”键。

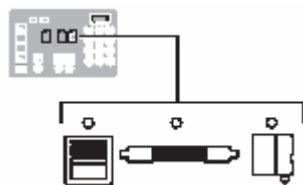
右侧显示器闪烁。

4. 使用小键盘输入热熔胶制造商建议的设定点温度。

注意：如果小键盘或右侧显示器上滚键对右侧显示器无影响，则胶机已被密码保护。在改变设定点温度之前，必须输入有效的密码。参见本节中的“输入密码”信息。

5. 按下“胶箱”键。

所有部件开始加热或冷却到新设的全部相同的设定点温度。当所有的部件达到各自的设定点温度时，准备就绪灯 LED 点亮（绿色）。



胶箱键、喉管键和喷枪键

使用“部件组中的全部一致”的方法调整设定点温度

1. 按住“喉管”或“喷枪”键三秒钟。

左侧显示器显示第一个顺序喉管或喷枪的编号。右侧显示器显示该喉管或喷枪的当前设定点温度。

2. 滚动左侧显示器选择 0。

右侧显示器显示破折号 (----)。

3. 按下“回车”键。

右侧显示器闪烁。

4. 使用小键盘输入热溶胶制造商推荐的设定点温度。

注意：如果小键盘或右侧显示器上滚键对右侧显示器无影响，则胶机已被密码保护。在改变设定点温度之前，必须输入有效的密码。参见本节中的“输入密码”信息。

5. 按下“回车”键。

喉管或喷枪开始加热或冷却到它们的新设定点温度。

调整单个部件的设定点温度

1. 按住“胶箱”、“喉管”或“喷枪”键三秒钟。

如果已按下胶箱键，则左侧显示器显示“1”（闪烁）。如果已按下喉管键或喷枪键，左侧显示器显示第一个顺序喉管或喷枪的编号（闪烁）。右侧显示器显示左侧显示器中所示部件的当前设定点温度。

2. 滚动左侧显示器选择所需部件的编号。

右侧显示器显示左侧显示器中所选定的部件的当前设定点温度。

3. 按下“回车”键。

右侧显示器闪烁。

4. 使用小键盘输入热熔胶制造商推荐的设定点温度。参考热熔胶制造商提供的技术数据手册确定最佳的设定点温度。

注意：如果小键盘或右侧显示器上滚键对右侧显示器无影响，则胶机已被密码保护。在改变设定点温度之前，必须输入有效的密码。参见本节中的“输入密码”信息。

5. 执行以下项之一：

- 要记录新的设定点温度，然后继续改变下一个顺序部件的设定点温度，应按“回车”键，然后重复执行步骤 4 和 5。
- 要记录新的设定点温度和返回到自动扫描模式，应跳转执行步骤 6。

6. 按任何部件键（胶箱、喉管或喷枪）。

选定的部件开始加热或冷却到新的设定点温度。



如果为没有连接到胶机的喉管/喷枪输入有效的设定点温度或者输入的设定点温度超出范围,则右侧显示器将显示破折号(---)三秒钟,然后返回到最初的设定点温度。

当右侧显示器闪烁时,同时按下右侧显示器的上滚键可以将当前设定点温度快速改为“0”度(关闭)。

在取下喉管或喷枪之后,使用“单个部件”设定温度调整方法将部件的温度设置为“0”度(关闭)。这将防止产生 F1 故障。当增加喉管或喷枪时,使用“单个部件”方法设定所需的温度。

胶箱的工厂设定点温度是 175°C (350°F) 所有其它部件的工厂设定点温度是“0”度(关闭)。

当温度单位设置为摄氏度时,最小和最大的设定点温度是 40°C 和 230°C。
当温度单位设置为华氏温度时,最小和最大的设定点温度是 100°F 和 450°F。

当使用右侧显示器上滚键调整设定点温度时,右侧显示值在 0°C、175°C 和 230°C 之间或者在 0°F、350°F 和 450°F 之间自动升高。

如果在改变设定温度时操作错误但没有按下回车键时,则应按“清除/复位”键复位右侧显示器,显示初始温度。

当按下最后一个键之后两分钟,胶机将退出设置模式,并且返回到自动扫描模式。

全部相同的“0”度(°C 或 °F)设定点温度可使所有部件关闭。当在左侧显示器的部件编号中上下滚动时,将跳过与未使用的喉管/喷枪相关联的部件编号。

胶机将最后更改的十个设定点温度(和工作参数)记录保存在变更历史记录中。

第 3 节, 安装、检查参数和设定温度的改变

同时按下“1”键和“设置”键保存设定点温度的变化。

第 3 节, 安装、保存和恢复胶机设置

输入密码

如果胶机设了密码保护，那么在更改任何设定点温度或胶机参数之前，必须输入有效密码。

输入胶机密码

1. 按下“启动”键。

左侧显示器显示参数 0（闪烁），右侧显示器显示 4000。

2. 按下“回车”键。

右侧显示器开始闪烁。

3. 使用小键盘输入胶机密码。

4. 按下“回车”键。

发生下列任一情况：

- 如果输入的密码正确，则左侧显示器显示参数 1。
- 如果输入的密码不正确，则左侧显示器保持显示 0，并且右侧显示器瞬间显示破折号（---）然后返回显示 4000。

如果输入的密码不正确，重新输入，然后按“回车”键。



在最后一次按键（任意键）后两分钟，胶机将自动恢复到密码保护模式。若要没到两分钟时，强制胶机恢复到密码保护模式，则可按两次“设置”键。

在系统设置过程中，创建密码并设置 第 3 节中的 *设置胶机*，安装启用/禁用功能。

使用功能键

控制面板提供下列标准功能键和特殊功能键：

标准功能键

- 加热器
- 泵（1 和 2）
- 设置

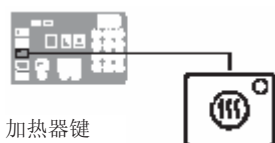
特殊功能键

- 七天时钟
- 待机



注意：正常条件下，意外地操作功能键将对胶机或生产工艺带来非预期影响。只有了解胶机设置和胶机与生产工艺的关系的人员可以使用功能键。功能键的滥用将导致过程不稳定或人身伤害。

加热器键

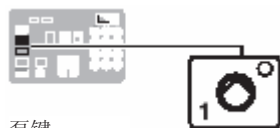


加热器键

使用加热器键手动启动或关闭部件加热器。按加热器键将重置七天时钟功能或远程输入对于加热器的控制（启动或关闭）。加热器启动时，加热器键上的 LED 将点亮。

当故障出现时（参见本节的 *监控胶机故障*），加热器自动关闭。在改正故障状态以后，加热器键可使加热器恢复启动。

泵键



泵键

按泵键，启用、启动或停止泵。当启用泵（未运转）时，泵键上的 LED 为黄色，当泵运转时，泵键上的 LED 为绿色。启动泵或关闭泵对于加热器控制无影响。

如果禁用自动控制泵的功能（参数 8），那么当胶机已准备就绪时，就必须使用泵键启动泵。

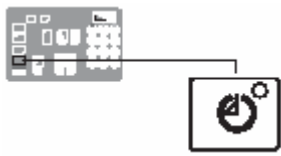
如果设置任意输入以使用马达启用/禁用控制选项（选项 3 和选项 11），则当泵启用 *并且* 给输入触点供应正确电压时泵用马达才启动。只果已启用泵，但输入电压不存在，则泵灯 LED 将变成绿色闪烁。

设置键



使用设置键控制胶机进入或退出设置模式。当胶机进入设置模式时，自动扫描停止，使用左侧和右侧显示器选择和读取或编辑工作参数。

七天时钟键



使用七天时钟键启动和关闭胶机的时钟功能。当启动时钟时，每个加热部件的温度将根据用户定义的时刻表自动调整。

要适合每日的换班工作和非工作日，可使用四个时钟时刻表。时刻表 1、2 和 3 用于规定胶机启动和关闭的时间或是胶机进入和退出待机模式的时间。时刻表 0 用于保留时钟显示的胶机的最后状态（加热器启动或关闭或待机）。

当时钟时刻表要求加热器启动时，加热器将被调节到已预先赋值的设定点温度。当时钟激活待机模式时，每个部件的设定点温度将临时下降一定预设待机增量。

有关设置七天时钟和待机增量的信息，请参见附录 B，工作参数。



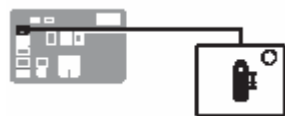
如果时钟启动时胶机关闭，则时钟将在下一次胶机启动时自动恢复。

如果在时钟时刻表要求加热器启动时手动关闭了则加热器，则在下一个时钟时刻表要求加热器启动之前，加热器将不会恢复启动。

当加热器故障或者加热器进入设置模式时，时钟将继续运行。

当按下时钟键右侧显示器出现 **F4** 第 7 节，故障排除时，则说明内部时钟功能已发生故障。

待机键



待机键

使用待机键手动控制胶机进入或退出待机模式。当胶机不运行期间使用待机键可保存能量，并且当胶机再次工作时，将使加热部件快速返回到设定点温度。

当胶机进入待机模式时，所有的部件温度将从设定点温度下降一定的预设待机增量。胶机将保持待机模式，直到按下待机键或者使用一个工作参数让胶机退出待机模式为止。

如果设置胶机应用手动待机定时器（参数 26），则按下待机键时，胶机进入待机模式的时间是定时器规定的时间。在手动待机时间过后，胶机将再次开始加热所有部件到各自规定的设定点温度。

使用待机键将重置七天时钟功能或远程输入对于加热器的控制（启动或关闭）。

关于设置待机增量和待机定时器的信息，请参见第 3 节，*安装，设置胶机*，以及附录 B，*工作参数*。



使用多种工作参数，也可以设置胶机自动进入待机模式。

附录 B，参数 25、26、57、30-33、62 和 67

当启用手动待机功能时，待机指示灯 LED 闪烁。

附录 B，参数 26

关闭胶机

当持续一段时间不使用胶机时，应将胶机关闭。

关闭胶机

1. 关闭马达。
2. 切断控制开关。
3. 将总开关设置到 0/OFF。
4. 禁用的喷枪，如下所示：
 - 气动式喷枪：切断提供给喷枪的气源。
 - 电子枪：关闭喷枪驱动器、样式控制器或定时器。

胶机设置记录

生产信息：

原料	制造商
	处理温度
	粘性

清洗剂	制造商
	闪点

处理温度（设定点温度）：

胶箱/删格/溶胶槽						
喉管	1)	2)	3)	4)	5)	6)
喷枪	1)	2)	3)	4)	5)	6)

泵速：

泵		
---	--	--

注释：

姓名	日期
----	----

第 5 节 维护



警告:只允许经过鉴定的合格人员执行下列任务。遵照此文件和所有其它相关文献中的安全指导。

对于保持操作安全和延长装置使用寿命，维护是重要的预防措施。不应忽视下列任一情况。

释放系统压力



警告:系统和原料已加压。在断开喉管、喷枪和热熔手枪以前，应释放系统压力。未遵守此规定，将导致严重的热灼伤。

通过喷枪

1. 关闭马达。参见第 4 节，*操作*。
2. 将容器放在喷枪/组合枪的喷嘴下面。
3. 电动或手动启动电磁阀；或扳动组合枪开关。重复此步骤，直至没有原料流出为止。
4. 按照本地规章，重新使用原料或执行原料废弃处理。

通过胶机排放阀

1. 关闭马达。参见第 4 节，*操作*。
2. 将容器放置在分歧座底部的排放阀口的下面。
3. 打开所有的排放阀。胶粘剂将从阀流出。
4. 当胶粘剂停止排放时，关闭排放阀。
5. 按照本地规章，重新使用原料或执行原料废弃处理。

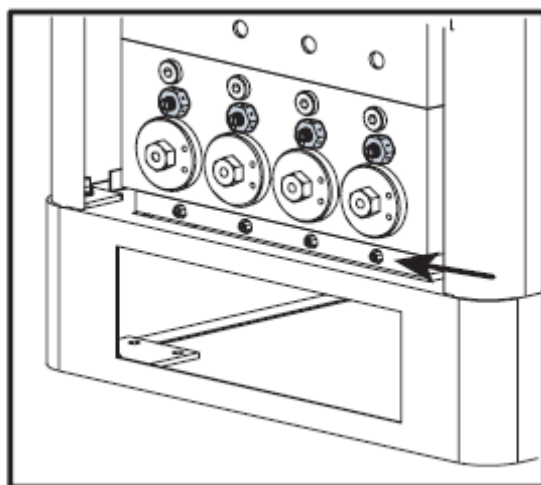


图 5-1 胶机排放阀的位置

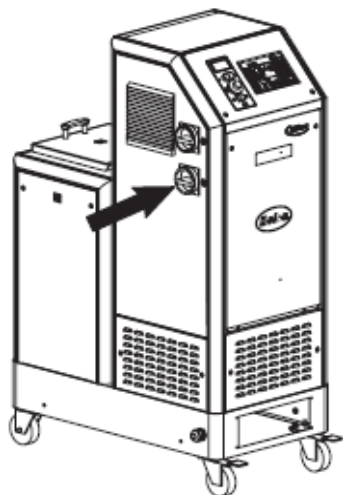
预防性维护时间表

维护间隔时间是根据经验决定的一般准则。根据操作环境、生产条件和胶机工作时间决定的其它计划维护任务也是有必要的。

胶机部件	行动	间隔时间	参考
整套胶机	外部清洁	每日	外部清洁
	检查是否外部损坏	每日	
	使用清洗剂清洗	当改变原料时	改变原料类型
风扇和空气过滤器	检查过滤器，如果需要，应清洁或更换过滤器，清洁风扇筛网	根据灰尘聚积量而定，如果需要，应每日维护	风扇和空气过滤器
电力电缆	检查有无损坏	每次对胶机进行维护时	
空气喉管	检查有无损坏	每次对胶机进行维护时	
泵	拧紧压盖螺栓	在首次启动之后	泵
	检查有无泄漏，如果需要，应拧紧压盖螺栓	根据运行的小时数、泵速和泵温度而定，推荐为:每月	
	拧紧固定螺钉	每运行 500 小时	
马达/变速箱/联轴器	清洁风扇罩	根据灰尘聚积量而定，如果需要，应每日维护	马达和变速箱
	改变润滑油	每运行 15000 小时或每 2 至 3 年	
	检查轴连器间隙，如需要可以调整间隙	第 6 个月	
压力控制阀	拆卸并清洁	第 6 个月	压力控制阀
滤筒	更换滤筒，拆卸和清洁滤筒	根据原料污染程度而定，推荐为:每运行 1000 小时	滤筒
胶箱	用手清洁胶箱	当胶箱中有原料残留时	清洁胶箱
	拧紧固定螺钉	每运行 500 小时	

注意：马达控制器不需要进行维护。

锁定马达驱动



可选运动开关的位置

为了进行一些故障排除和修理工作，胶机的电源必须处于打开状态和/或胶机必须处于使用温度。为防止受伤，当电源处于打开状态时，可以使用可选运动开关锁定马达驱动。

为锁定马达驱动但仍保持电源处于打开状态，可将运动开关置于 **OFF**（关闭）状态。胶机的电源将仍然处于打开状态且胶机将保持在使用温度状态。

外部清洁

注意:不可破坏或清除完全标签。必须用新标签更换已坏或清除的完全标签。

- 仅使用原料供应商推荐的清洗剂清除残余原料。如果需要，可使用热风器加热。
- 使用真空吸尘器或软布清理灰尘、碎片等。
- 诺信推荐使用橙色清洗剂 P/N 771 192（12 个喷药瓶，每瓶 0.5 升）。

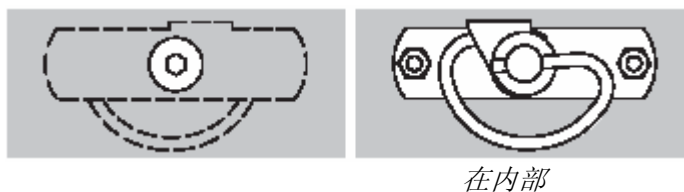
改变原料类型

1. 运行胶机，直到胶机内排空为止。
2. 确定是否可以将新原料与原有原料混合使用。
 - 可以混合:在使用新原料时，应保持抽出先前的原料。
 - 不能混合:使用原料供应商推荐的清洗剂清洗设备。

注意：遵照当地规定对先前使用的原料进行废物处理。

卸下外壳

使用 4 mm 的内六角板手打开保护板。



风扇和空气过滤器

根据灰尘积聚的程度，必须清洁（敲击）或者更换空气过滤器。

关于过滤器零件编号的信息，参见第 7 节，零件。

马达和变速箱

改变马达润滑油

从胶机上卸下齿轮马达组件。

- 只使用指定的润滑油或是已经过证明与其相似的润滑油（参见 *润滑油的选择*）。使用其它种类的润滑油将导致齿轮箱过早磨损和/或发生损坏。
- 当装置具有一定温度时，排出润滑油。
- 遵照当地规定对先前使用的润滑油进行合理的废物处理。

注意：禁止混合不同种类的润滑油。

润滑油更换间隔时间

工作温度 < 100 °C / 212 °F:

每运行 15000 小时或至少每 4 年

润滑油容量

确定上部齿轮和滚动轴承已适当加有润滑油。

润滑油的选择

润滑油制造商	矿物油 CLP 220
AGIP	Blasia 220
ARAL	Degol BMB 220 或 Degol BG 220
BP	Energol GR-XP 220
DEA	Falcon CLP 220
ESSO	Spartan EP 220 或 GP 90
KLÜBER	Klüberoil GEM 1-220
OPTIMOL	Optigear 220
SHELL	Omala Oil 220
TEXACO	Geartex EP-A SAE 85 W-90

更换马达或联轴器

遵照程序更换马达或联轴器。需要准备下列各项物体：

- 适合的工具
- 新的联轴器或马达
- 防粘合润滑剂（如果需要）

1. 断开并锁定胶机电源。
2. 取下侧面板和左、右控制箱侧盖。按需要参考本节前面介绍的*卸下外壳*部分。
3. 断开注明接线端位置的马达电缆线。
4. 参见图 5-2 拧开将马达固定在胶机底座上的螺丝，然后后移马达。
5. 滑下联结轮毂（1 和 3）的连接套筒（2），拧开毂固定螺丝，取下毂。

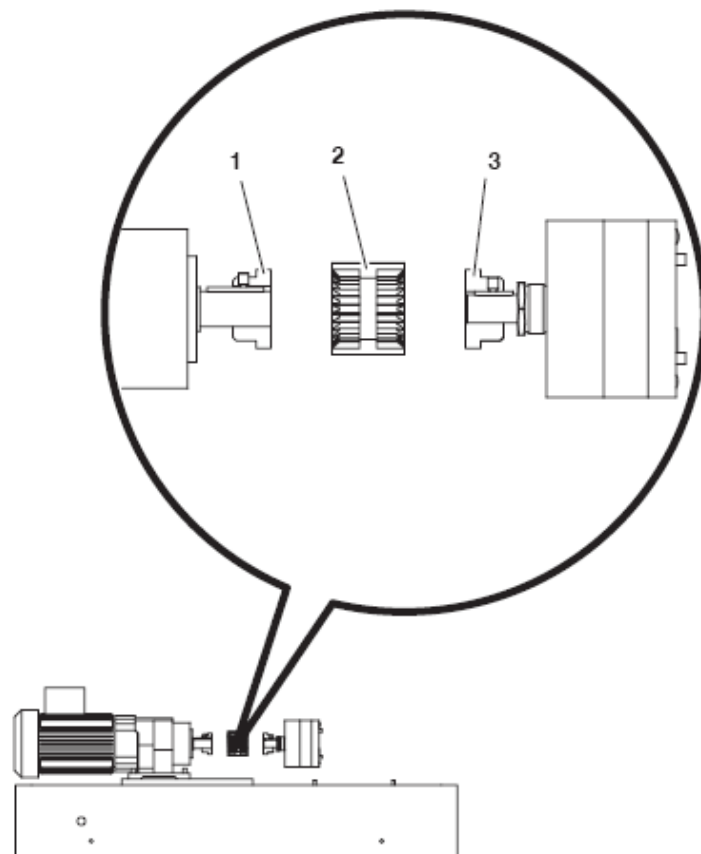


图 5-2 联轴器组件

- 1 马达联结轮毂
2 连接套筒

- 3 泵联结轮毂

6. 清除新马达轴上的防护涂层，滑动代换（如果有）马达联结轮毂至马达轴上，拧紧毂的固定螺丝。
7. 将代换（如果有）泵联结轮毂安装在泵轴上，保证它与泵轴齐平，拧紧毂的固定螺丝。
8. 不要过紧地安装代换马达组件和向泵方向滑动此组件直至连接套筒与泵联结轮毂正好接合，组件包括马达联结轮毂和套筒。
9. 确保连接套筒不移动，然后向将马达组件后移 4mm(0.16 in.)，如图 5-3 所示。

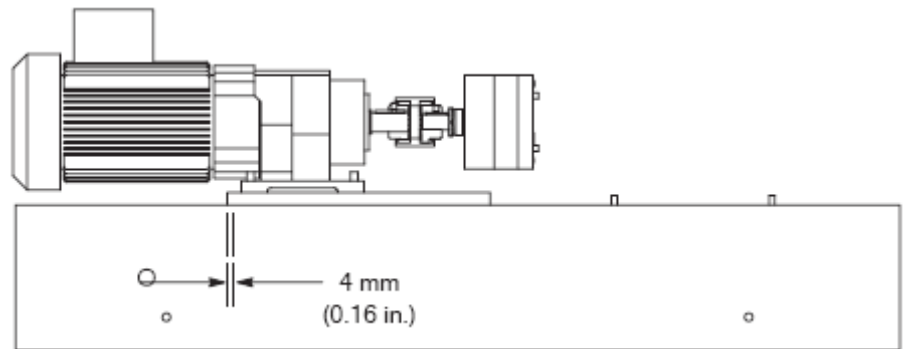


图 5-3 将马达组件后移 4mm(0.16 in)

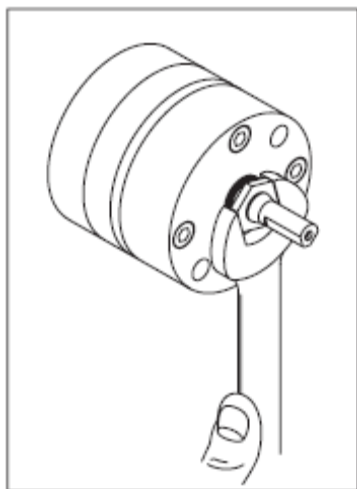
10. 拧紧将马达固定到胶机底座上的螺丝
11. 要保证马达与泵轴正确对齐，应确保可以自由地将连接套筒前后滑动 4mm (0.16 in.)。
12. 重新将已断开的马达电缆线连接到相同的接线端。
13. 重新安装胶机外罩，并且恢复系统到正常运行。

泵

检查泄漏

泵配有自密封轴封在不定期时间间隔内，原料可能从密封处渗出。则必须拧紧压盖螺栓。

注意：当需要更换泵轴密封时，诺信建议更换泵，同时将原泵拿到厂家修理。只有经过培训的人员才能更换泵轴密封。



拧紧压盖螺栓

注意：只能在胶机升温时拧紧压盖螺栓。

以泵运转的方向拧动压盖螺栓约 $\frac{1}{4}$ 转。如果不能拧紧它，则必须更换泵。

更换泵

遵照程序更换泵。需要准备下列各项物体：

- 包括扭矩扳手的成套工具
- 泄油盘
- 清洁用品
- 备用泵
- 备用泵的 O 形圈
- O 形圈润滑剂
- 防粘合润滑油

注意：要对泵进行改造，请联系诺信办事处求得帮助。

1. 确保胶机具有工作温度。
2. 释放装置压力。参见第 1 节，安全性。
3. 参见图 5-4。将胶箱隔离阀闭合。

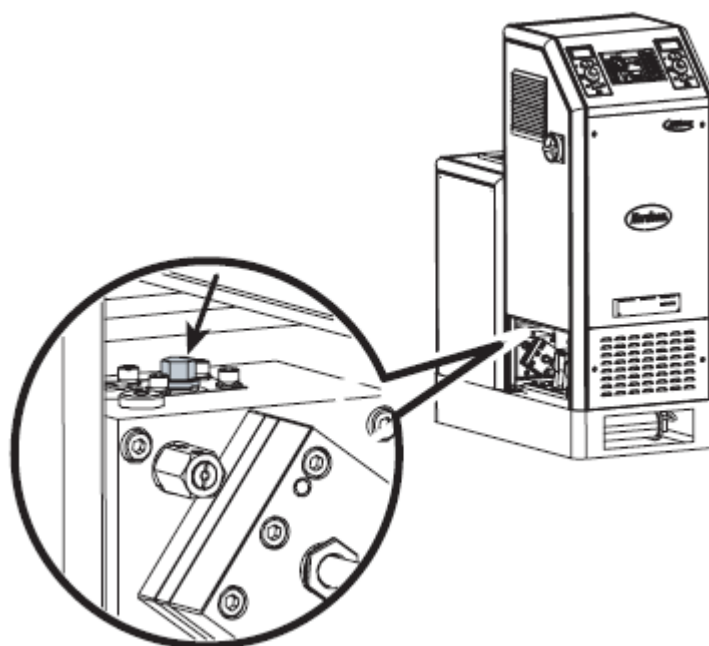


图 5-4 胶箱隔离阀的位置

更换泵（续）

4. 取下侧面板。按需要，参考本节前面介绍的卸下外壳部分。
5. 将泄油盘放在泵下面。
6. 参见图 5-5 拧开将马达固定在胶机底座上的螺丝，然后后移马达。
7. 滑下联结轮毂（1 和 3）的连接套筒（2），拧开泵联结轮毂的固定螺丝，取下泵联结轮毂。

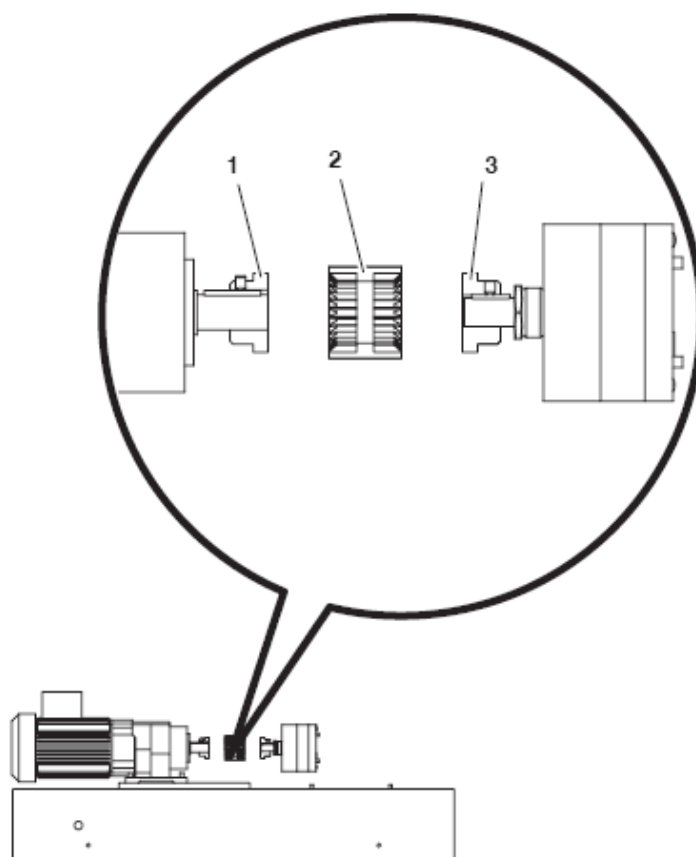


图 5-5 联轴器组件

1 马达联结轮毂
2 连接套筒

3 泵联结轮毂

更换泵（续）

8. 参见图 5-6。取下泵螺钉（3），然后卸下泵（2）和 O 形圈（1）。

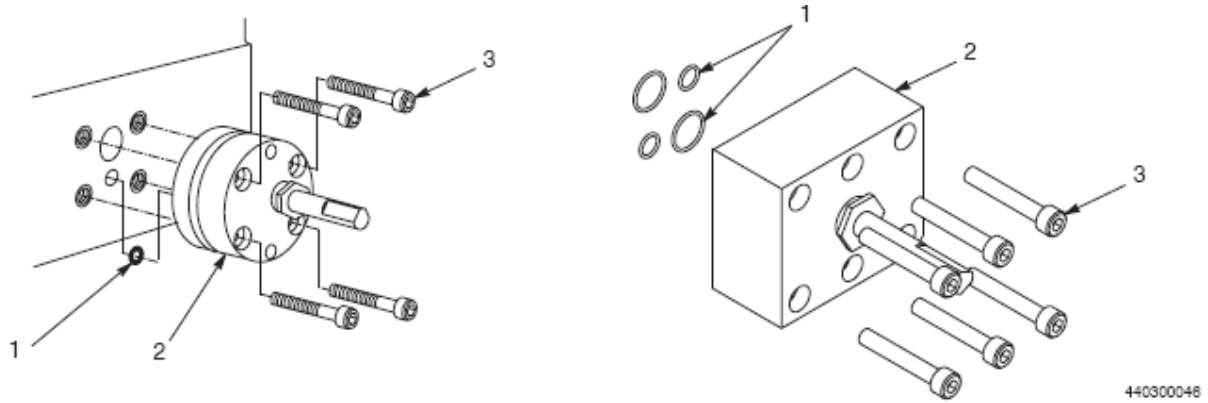


图 5-6 更换泵（所示为单流泵和双流泵）

1 O 形圈

2 泵

3 泵螺钉

9. 清洁分歧座上与泵联接处的表面。
10. 将泵联结轮毂安装在泵轴上，保证它与泵轴齐平，拧紧毂的固定螺丝。
11. 给新泵的 O 形圈加 O 形圈润滑油，将 O 形圈安装在泵上。
12. 给泵螺钉涂防粘合润滑油，用此螺钉将新泵和分歧座固定在一起。使用扭矩扳手以交叉方式将螺钉拧至 $25 \text{ N} \cdot \text{m}$ (222 in.-lb)。

13. 向泵方向滑动马达组件（包括马达联结轮毂和套筒），直到连接套筒与泵联结轮毂正好接合。
14. 确保连接套筒不移动，然向将马达组件后移 4mm (0.16 in),如图 5-7 所示。

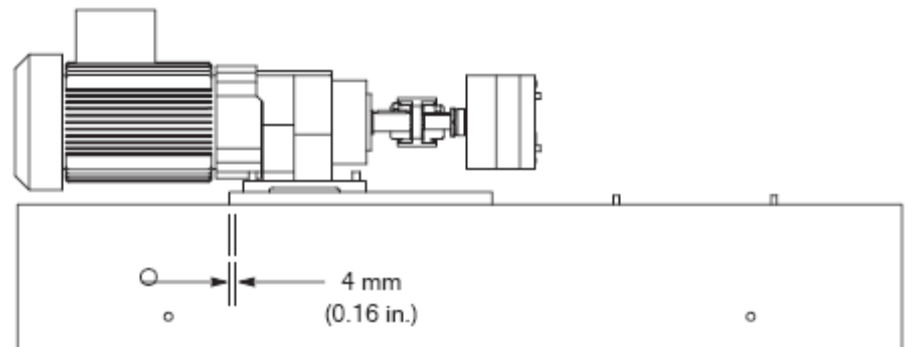


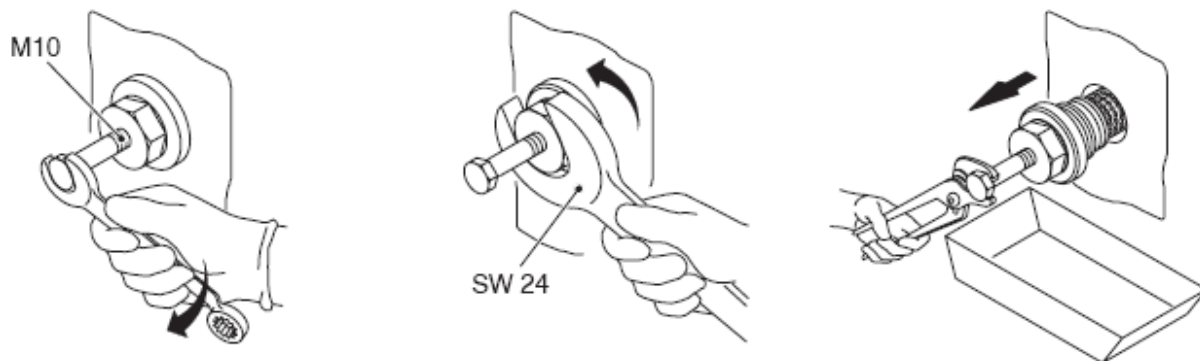
图 5-7 将马达组件后移 4mm (0.16 in)

15. 拧紧将马达固定到胶机底座上的螺丝
16. 要保证马达与泵轴正确对齐，应确保可以自由地来回向每边滑动连接套筒 4mm（0.16 in）。
17. 使系统恢复到正常工作状态。

滤筒

更换滤筒

1. 确保胶机具有工作温度。
2. 释放装置压力。参见第 1 节，安全性。



3. 给所有的螺纹和 O-形圈施加高温润滑油。
4. 插入滤筒并略微拧紧（约 1 Nm）。
5. 通过泵运转填加原料，直到原料从喉管连接中流出或喷枪没有气泡为止。
6. 遵照当地规定进行适当的原料废物处理。

过滤器维护套件

每个维护套件都包含三个 O 形圈、滤芯、滤网和高温润滑油。

关于维护套件的 P/N，请参见第 7 节，零件。	
所需工具： 开口爪形扳手，尺寸 24 和 13	
尺寸 24 尺寸 13	1. 拆下热的滤筒（原料必须是液态）。
	2. 更换滤芯（1）、O-形圈（2）和滤网（3）。
	3. 清洁所有其它部件。
	4. 给所有的螺纹和 O-形圈加润滑油。

压力控制阀

更换压力控制阀

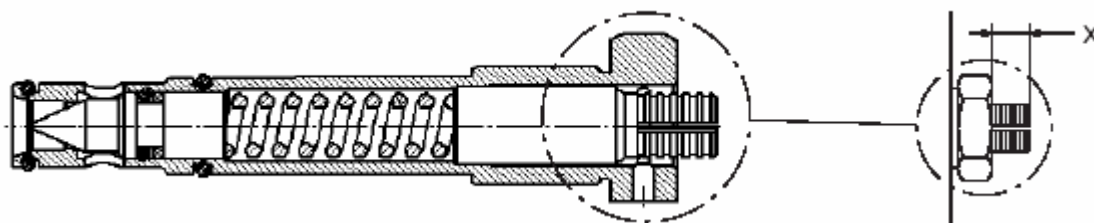
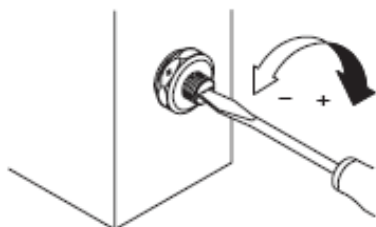


图 5-8 压力控制阀固定螺丝插入深度

注意：只有当阀和泵升温 and 原料变软时才拧螺丝。

1. 确保胶机具有工作温度。
2. 释放装置压力。参见第 1 节，安全性。
3. 测量并对固定螺丝（尺寸 X）的插入深度做记录。这种方法可用于重新装配之后的插入深度。
4. 要防止粘合剂泄漏到阀孔内，应排放胶箱。
按需要，参考本节后面的排放胶箱中的原料。
5. 取下先前的压力控制阀。
6. 给所有的螺纹和 O-形圈施加高温润滑油。
7. 滑动阀至孔中，扭矩扳手拧紧（15 N·m / 133 in.-lb）。
8. 调整固定螺丝为已记录的尺寸 X。

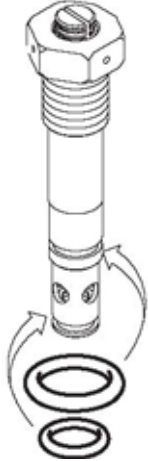


调整固定螺丝

- 向右转动将增加原料压力。
- 向左转动将降低原料压力。

压力/流量控制阀维护套件

每个维护套件包括两个 O-形圈和高温润滑油。

维护套件 P/N:394600	
所需工具: 开口爪形扳手，尺寸 24 钳子 扭矩扳手	
	1. 加热胶机达工作温度。
	 警告: 高热! 烧伤危险。穿合适的防护衣/防护设备。
	2. 释放胶机压力。
	3. 测量插入深度。参见压力控制阀。
	4. 使用开口爪形扳手拧出压力控制阀，然后使用钳子拔取它。
	5. 取下旧的 O-形圈，并卸下和清洁压力控制阀。有关更详细的图纸，请参见第 7 节，零件。
	注意: 只有当阀升温时，才可以拆卸。
	6. 安装新的 O-形圈。给所有的螺纹和 O-形圈加润滑油。
7. 当胶机升温时，将压力控制阀放入孔中，并用扭矩扳手拧紧。 起动力矩:15 N • m (133 in.-lb)	
8. 调整固定螺丝。参见压力控制阀。	

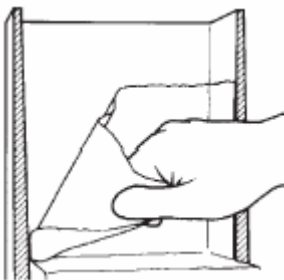
清洁胶箱

排放胶箱中的原料

抽空胶机中的原料。

注意:切勿将烧焦的原料供给喷枪。小微粒可能阻塞喷枪。更换已松螺丝的喉管（参见第 3 节，安装）。

用手清洁胶箱



通常从胶箱侧剥落冷原料。如果情况需要，应首先加热胶箱达到原料软化的温度，一般约为 70 °C / 158 °F。

注意:胶箱的内部为防粘层。切勿使用金属工具清洁。切勿使用钢丝刷！这将破坏防粘层。

拧紧定位螺钉



在日常运行过程中加热和冷却可导致定位螺钉松动。按下表所示，拧紧螺钉。

注意: 只使用扭矩扳手和在胶机冷却时拧紧定位螺钉。

连接	螺纹	转矩
胶箱/胶箱	M 6	6-8 N • m / 53-71 in.-lb
分歧座/胶箱（高温溶胶）	M 8	5-7 N • m / 44-62 in.-lb

PCA 主板

更换 PCA 主板

1. 在局部切断开关处断开胶机电源。
2. 关闭胶机。
3. 参见图 5-9 打开电控柜操作面板并找到 PCA 主板

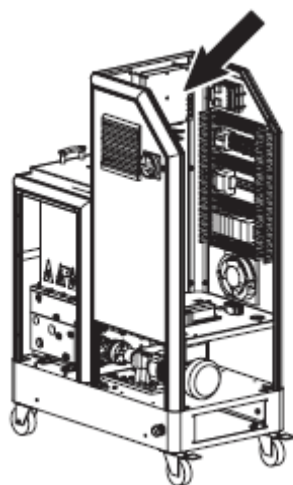


图 5-9 PCA 主板的位置

4. 断开板上所有电源和控制电缆。
5. 取下将板固定在安装柱上的四个紧固螺丝，然后卸下主板。

注意：在安装新主板之前，必须确保主板已根据胶机上现有温度传感器类型进行正确配置。如果胶机使用 100 欧姆铂传感器，必须去掉连接到 JP1 端子的跳线，然后将它装在新主板上。图 5-10 显示为 PCA 主板上的端子 JP1 的位置。图 5-11 和图 5-12 显示为按照不同胶机类型的安装跳线和未安装跳线。

PCA 主板 (续)

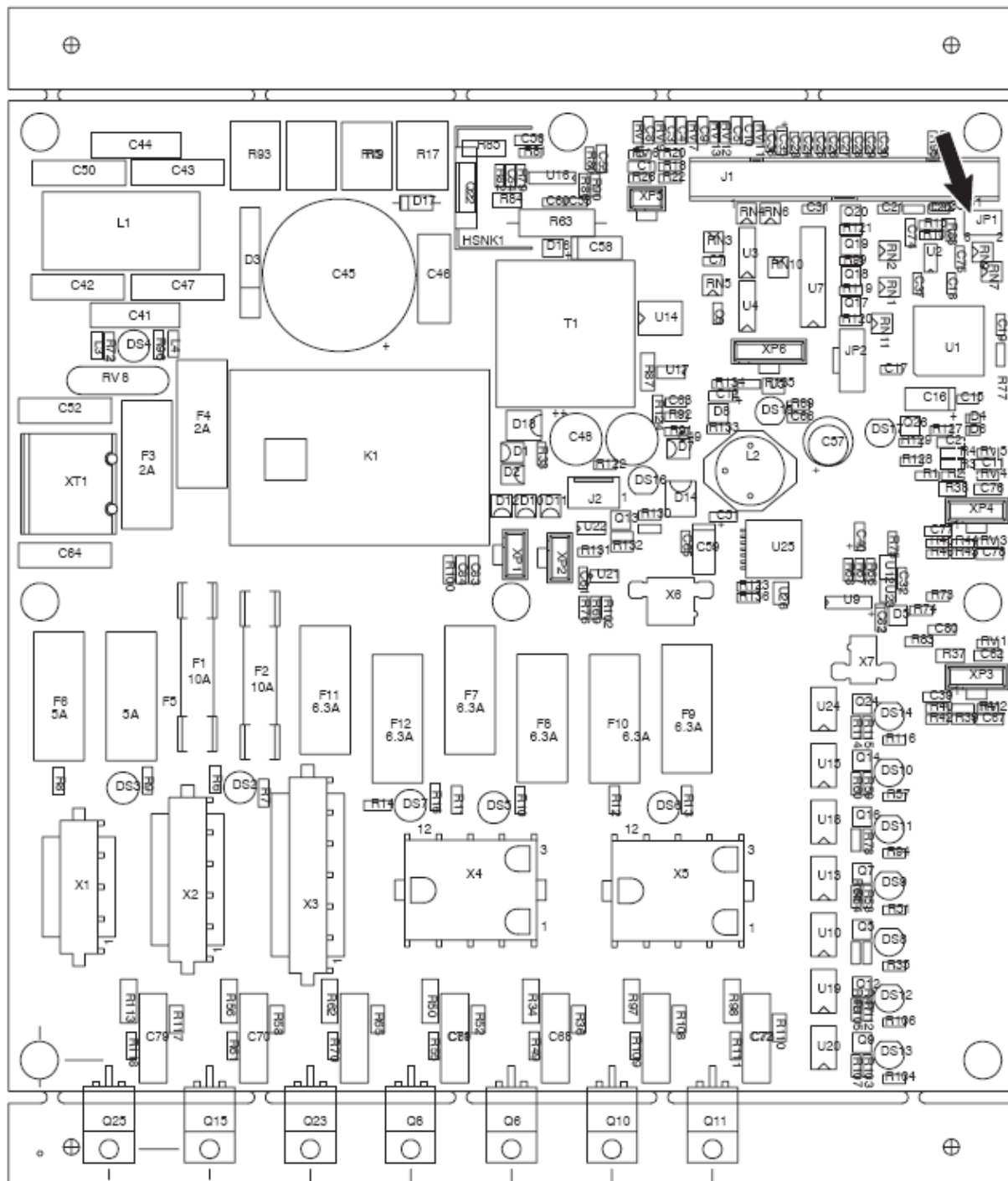


图 5-10 JP1 端子在PCB主板上的位置

6. 如果胶机上有 100 欧姆铂传感器：

- a. 确定在替换板上的 JP1 端子的位置。

注意：对于具有 120 欧姆镍基传感器的胶机，在此位置中不需要温度传感器跳线，如图 5-12 所示。

- b. 在端子 1 和 2 之间安装一根从旧板上卸下的跳线。
- c. 在端子 5 和 6 之间安装第二根跳线。图 5-11 显示所安装的跳线。



图 5-11 100 欧姆铂胶机——安装跳线



图 5-12 120 欧姆镍基胶机——没有安装跳线

7. 使用先前取下的紧固螺丝将替换板安装到胶机电控柜中。
8. 重新将电源和控制电缆连接到替换板，关闭电控柜操作面板。
9. 恢复胶机的供电，启动胶机。检查胶机是否可以正常启动。

维护记录表

胶机部件	日期/姓名	日期/姓名	日期/姓名
泵			
马达/变速箱			
泵和胶箱上的定位螺钉			
空气过滤器			
胶箱			
压力控制阀			
滤筒			

第 6 节 故障排查



警告：只允许经过鉴定的合格人员执行下列任务。遵照此文件和所有其它相关文献中的安全指导。



警告：有时候当胶机通电时不得不实施故障排查。遵照相关已通电的装置部件（当前运行零件）的所有安全指导和规定。未遵守此规定，将导致电击。

安全性

- 当胶机通电时，禁止断开或再次连接电缆至主板。
- 在断开任何的液压连接以前，应始终释放装置压力。参见第 5 节中 *释放装置压力，维护*。
- 参见备用设备提供的安全信息。
- 如果要从基底处移走胶机，以进行诊断检查或维护，则当将胶机再次连接到基底时，应保证底盘和基底之间的接地引线已连接。

故障快速排查

在使用故障排查表以前，应确认：

- 胶机最近是否进行过维护或是最近是否调整过胶机设置。
- 外部输入（如果已使用）功能正常。
- 待机或时钟功能未启动（如果此时不需要或不要求）

恢复胶机的出厂设置

通过恢复胶机的出厂设置，许多常见的胶机故障将与胶机设置的问题或胶机硬件区分开。

要恢复胶机的出厂设置，应同时按下并按住“设置”键和右显示器“向下”箭头键，然后，在同时按住这些键时，将循环关闭胶机控制开关和打开开关。当胶机重新启动时，释放这两个键。

本页有意为空白页。

胶机故障

表 6-1 列出了四种类型的胶机故障、可能原因和预定的改正措施。

表 6-1 胶机故障

显示 代码/子代码	名称	胶机的影响	原因	改正措施
F1/无	RTD	加热器关闭	关于显示部件的 RTD 故障或部件已与胶机断开。	更换 RTD 检查喉管/喷枪连接
F2/无	低温	加热器关闭	指定部件的实际温度已降到由参数 22 设置的温度增量以下。	检查在环境温度中导致温度下降的条件。 升高部件的设定温度。 更换 RTD。
F3/无	高温	加热器关闭	指定部件的实际温度已上升超过参数 21 设置的温度增量。	更换 RTD
F4/1	RAM 检查	胶机停止工作	内部 RAM 故障	更换 CPU
F4/2	内部时钟时间	加热器为开启状态，但故障仍存在	内部时钟故障	更换 CPU
F4/4	内部时钟电池备份 RAM	加热器为开启状态，但故障仍存在	电池备份 RAM 故障	更换 CPU
F4/5	内部时钟电池	加热器为开启状态，但故障仍存在	电池备份 RAM 电池没电	更换 CPU
F4/6	模拟-数字	胶机停止工作	RTD 模拟-数字转换故障	更换主板或 CPU
F4/7	模拟-数字校准	胶机停止工作	没有校准有故障的喉管或喷枪 RTD 模拟-数字转换器	更换喉管或喷枪。注意：将设定值设置为 0 可防止 F1 故障。更换主板或带状电缆或 CPU。
F4/8	主板反馈	胶机停止工作	主板和 CPU 间的通讯故障	更换主板、带状电缆或 CPU。
待续...				

显示 代码/子代码	名称	胶机的影响	原因	改正措施
F4/A	恒温器	胶机停止工作	胶箱或集成管恒温器打 开	更换恒温器 J7、配线或 主板
F4/d	与选配件 I/O 卡 的通讯	加热器为开启状态， 但故障仍存在	CPU 和选配件 I/O 卡 间的通讯故障	更换 I/O 卡或 CPU
F4/E	现场总线通讯故障	报警输出（如果已选 择输出选项 6），胶 机继续正常运行	现场总线通讯卡故障。	更换现场总线通讯卡。

故障排查表

胶机不起作用

可能的原因	可能的故障/故障诊断	改正措施
1. 没有线路电压	—	连接线路电压
2. 主开关未接通	—	接通主开关
3. 主开关故障	—	更换主开关
4. 触发主断路器	—	启动主断路器
5. 再次触发主断路器	检查胶机或辅助设备是否有短路	—
6. 24 VDC 电源故障	—	更换
7. 胶机频繁关闭	电磁适应性遭破坏	增加电源滤波器

一个通道（加热区）无法加热

可能的原因	可能的故障/故障诊断	改正措施
1. 通道禁用/关闭	—	启用/打开

控制板不起作用

问题	可能的原因	改正措施
1. 空白显示	未连接 SPS 宽带电缆	连接

没有原料（马达不转动）

可能的原因	可能的故障/故障诊断	改正措施
1. 还未准备运行（加热期间）	-	等待胶机加热和绿色指示灯灯点亮
2. 目前未准备运行原料（运行过程中出现低温）	已再次填充原料	等待胶机加热和绿色指示灯灯点亮
3. 马达未启动	-	启动马达
4. 转速（rpm）未设置	-	设置转速（rpm）
5. 进入待机	-	退出或等待待机时间结束
6. 马达过热	环境温度太高 风扇罩太脏 泵被外来物堵塞 泵运行缓慢 原料温度太低	通过冷却或排气降低环境温度 清洁 更换泵 更换泵 相应地设置温度
7. 马达故障	-	更换
8. 马达无电压	-	技术检查
9. 变频器故障	- 马达过热 变频器过热 短路 超载（泵被外来物堵塞，泵运行缓慢，原料温度太低）	使用总开关关闭胶机并再次打开 参见上面的信息 通过冷却或排气降低环境温度 清洁变频器的冷却部分 检查马达电缆 参见 6 节。
10. 变频器有缺陷	-	更换

没有原料（马达转动）

可能的原因	可能的故障/故障诊断	改正措施
1. 胶箱已空	—	填充胶箱
2. 滤筒阻塞	—	清洁或更换滤网
3. 传输给泵的原料供应孔或泵抽吸孔堵塞	—	拆卸泵，并清洁供应孔或抽吸孔
4. 压力控制阀故障	—	更换压力控制阀
5. 安全阀故障	—	更换安全阀
6. 泵故障	—	更换泵
7. 压力控制阀设置太低	—	调整压力控制阀

原料太少

可能的原因	可能的故障/故障诊断	改正措施
1. 传输给泵的原料供应孔或泵抽吸孔堵塞	—	拆卸泵，并清洁供应孔或抽吸孔
2. 滤筒部分阻塞	—	清洁或更换滤网
3. 压力控制阀故障	—	清洁或更换
4. 处理温度设置太低	—	改正温度设置
5. 泵套磨损	—	更换泵
6. 安全阀故障	—	更换安全阀
7. 泵故障	—	更换泵
8. 压力控制阀设置太低	—	调整压力控制阀

原料压力太高

可能的原因	可能的故障/故障诊断	改正措施
1. 压力控制阀太脏，因此发生阻塞	—	拆卸并清洁或更换
2. 压力控制阀故障	—	更换
3. 压力控制阀设置不正确	—	设置为默认

原料压力太低

可能的原因	可能的故障/故障诊断	改正措施
1. 泵已磨损	—	更换泵
2. 压力控制阀不能闭合	—	更换
3. 压力控制阀太脏，因此发生阻塞	—	拆卸并清洁或更换
4. 压力控制阀故障	—	更换
5. 压力控制阀设置不正确	—	设置为默认

胶箱中的原料有残留

可能的原因	可能的故障/故障诊断	改正措施
1. 胶箱设定温度设置太高	-	改正温度设置
	低质量或不适合施胶的原料（耐温性差）	联系原料供应商

胶箱中的原料坚硬

可能的原因	可能的故障/故障诊断	改正措施
1. 胶箱设定温度设置太高/太低	-	改正温度设置

其它

问题	可能的原因	改正措施
1. 泵轴密封处泄漏	泵轴密封已磨损了吗？ -	拧紧压盖螺栓 更换泵
2. 原料压力太低，输出量少	泵已磨损	更换泵
3. 泵已阻塞	加工的原料温度太低 泵中有外来物	改正温度设置（查看原料制造商的数据手册） 更换泵
4. 在加热过程中，喷枪出现泄漏	安全阀未打开（膨胀压力）	更换安全阀

第 7 节 零件

使用有插图的零件列表

本节提供的零件列表分为以下各列：

项-识别诺信公司提供的附有插图的零件。

零件-提供插图中显示的每个可售零件的诺信公司的零件编号。零件列中显示的一系列破折号（-----）表示不能单独订购该零件。

描述-提供零件名称和尺寸，以及在适当情况下提供其它特征。在描述中的加重号表示组件、子配件和零件间的关系。

数量-每个装置、组件或子配件所需要的数量。如果零件编号是大量订购时使用的批号或者如果每个组件的数量根据产品版本或型号而定，则应使用代码 AR（按要求）。

AltaBlue N 配置码

使用以下的配置码矩阵确定胶机的组合零件。

胶机													选项											
			胶机容量			电压	泵 1	泵 2	泵 3	泵 4	喉管/ 喷枪	\	流量 控制	保留	低液 位	保留	保留	保留	保留	保留	保留	保留	保留	保留
A	B	-									6	\	X	X	X	X	X	X			X	X	X	
第 1 项	第 2 项	第 3 项	第 4 项	第 5 项	第 6 项	第 7 项	第 8 项	第 9 项	第 10 项	第 11 项	第 12 项	第 13 项	第 14 项	第 15 项	第 16 项	第 17 项	第 18 项	第 19 项	第 20 项	第 21 项	第 22 项	第 23 项	第 24 项	第 25 项

项	代码	选项	描述
第 1-2 项	胶机	AB	AltaBlue 胶机
第4-6项	胶箱容量	015	15 L
		030	30 L
		050	50 L
		100	100 L
第7项	工作电压	3	240 VAC 3P Delta
		4	380-415 VAC Wye
第8-11项	泵的选择	A	SN0030 - 1.4 kg/hr
		B	SN0046 - 2.2 kg/hr
		C	SN0062 - 2.9 kg/hr
		D	SN0093 - 4.5 kg/hr
		E	SN0186 - 8.9 kg/hr
		F	SN0371 - 17.8 kg/hr
		G	SN0773 - 37.1 kg/hr
		H	SN1710 - 82.1 kg/hr
		9	SH0371 - 17.8 kg/hr
		Z	SH0773 - 37.1 kg/hr
		2	DN0030 - 1.4 kg/hr/流
		3	DN0046 - 2.2 kg/hr/流
		4	DN0062 - 2.9 kg/hr/流
		5	DN0093 - 4.5 kg/hr/流
第12项	喉管/喷枪组	6	6 喉管/喷枪组
		8	8 喉管/喷枪组
第13项	备用	\	-
第14项	流量控制	A	液压控制阀
		V	流量控制阀
		X	手控 PCV
第15项	备用	X	-
第16项	Low Level Indication 低液位指示	L X -	-
第17-21项	备用	X	-
第21项	马达开关	M	马达开关
		X	无
第22项	传感器类型	N	NI120
		P	PT100
第23-25项	备用	X	-

本页有意留为空白页

机体

机体零件根据胶机尺寸的不同而不同：单/双泵或三/四泵。参见您的胶机的零件列表。

单/双泵胶机机体零件

参见图 7-1。

项	零件	描述	数量	注释
901	-----	面板组件，胶箱侧面，15L 和 30L	2	
	-----	面板组件，胶箱侧面，50L	2	
902	-----	面板组件，马达盖，侧面	2	
903	-----	面板组件，马达盖，前面	1	
904	-----	面板组件，电气罩，前面	1	
905	224906	标签，警告，电击	2	
906	-----	拉钉空心铆钉，1/8 x 0.187	8	
907	-----	堵头，按钮，M16，塑料	1	
908	-----	铭牌，信息	1	
909	1025326	小心灼热表面标签，1.19 x 6.544	1	
910	1021983	热溶胶/液压警告标签，1.6 x 6.5	1	
911	1025795	危险电压警告标签	1	
914	7400868	电缆填料函，电缆夹，M32，15-22 mm	1	
NS	7400342	工具箱，配有单/双泵	1	
NS: 未显示				

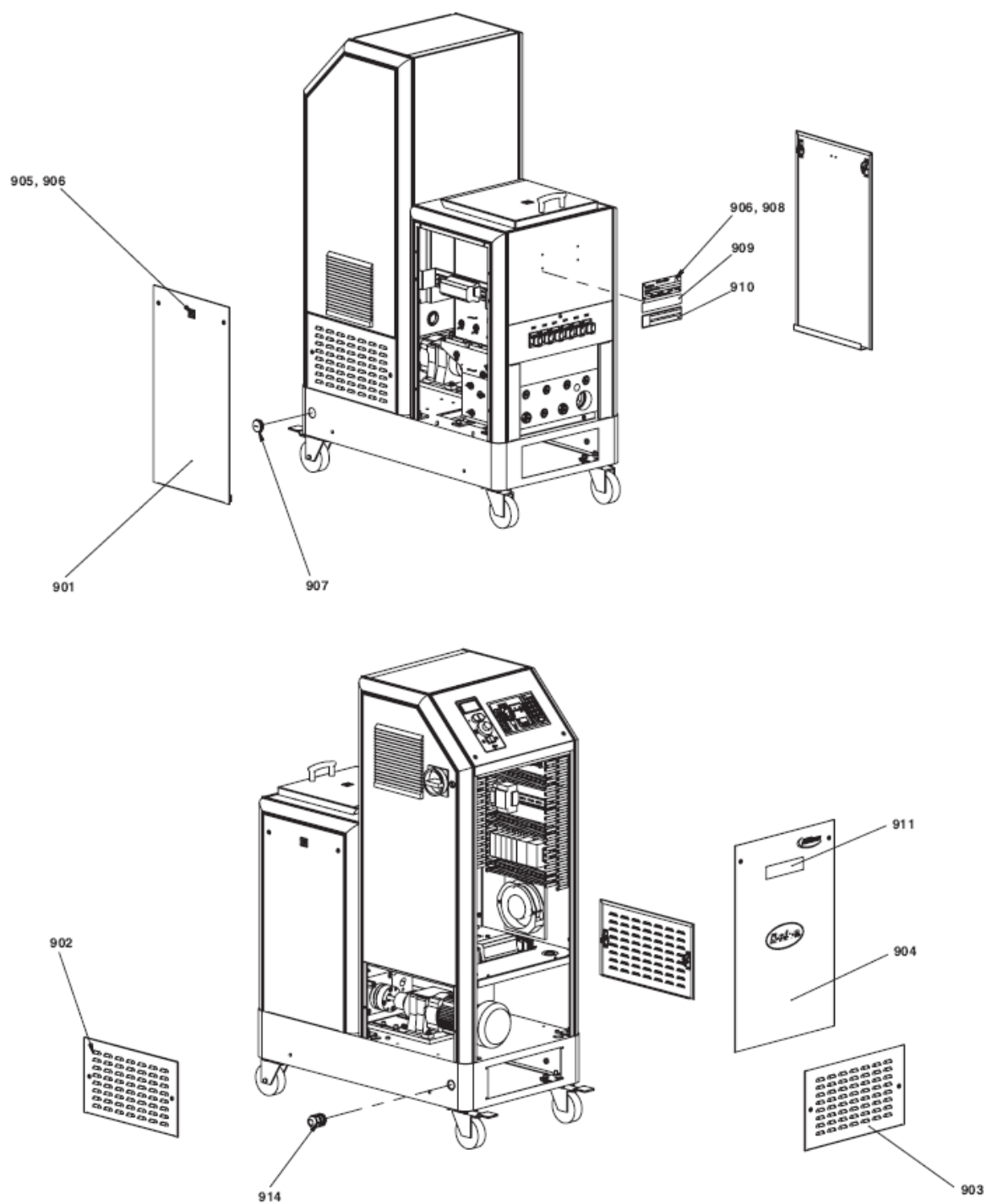


图 7-1 单/双泵胶机机体零件

三/四泵胶机机体零件

参见图 7-2。

项	零件	描述	数量	注释
901	-----	面板组件, 胶箱侧面, 15L 和 30L	2	
	-----	面板组件, 胶箱侧面, 100L	2	
902	-----	面板组件, 马达盖, 侧面	2	
903	-----	面板组件, 马达盖, 前面	1	
904	-----	面板组件, 电气罩, 前面	1	
905	224906	标签, 警告, 电击	2	
906	-----	拉钉空心铆钉, $\frac{1}{8} \times 0.187$	8	
907	-----	堵头, 按钮, M16, 塑料	1	
908	-----	铭牌, 信息	1	
909	1025326	小心灼热表面标签, 1.19 x 6.544	1	
910	1021983	热熔胶/液压警告标签, 1.6 x 6.5	1	
911	1025795	危险电压警告标签	1	
914	7400354	电缆填料函, 电缆夹, M32, 18-25mm	1	
NS	7400821	工具箱, 配有单/双泵 100L	1	
NS: 未显示				

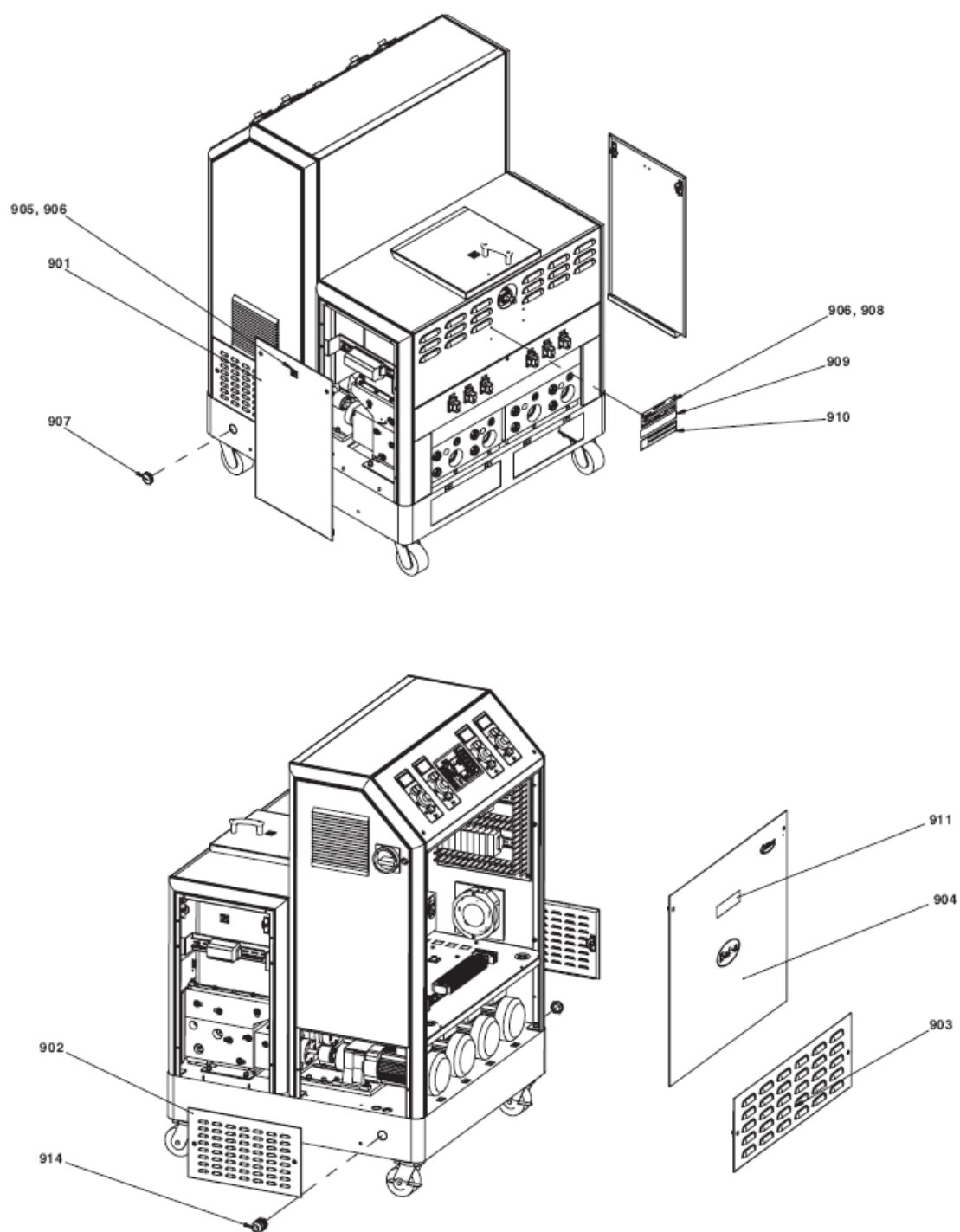


图 7-2 三/四泵胶机机体零件

溶胶槽/分歧座组件

溶胶槽/分歧座部件根据胶机尺寸的不同而不同：单/双泵，三/四泵或 100L。参见您的胶机的零件列表。

单/双泵胶机溶胶槽/分歧座部件

参见图 7-3。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	单/双泵分歧座/溶胶槽组件	—	
101	-----	● 基座	1	
102	-----	● 分歧座组件	1	A
103	-----	● 分歧座到基座的衬套	4	
104	-----	● 板，绝缘体，分歧座	1	
105	-----	● 液压支架	2	
106	-----	● 弹簧垫圈，M8	24	
107	-----	● 平垫圈（窄型），M8	24	
108	-----	● 内六角螺钉，M8 x 45	4	
109	-----	● 内六角螺钉，M8 x 25	20	
110	-----	● 六角形螺帽，M8	16	
111	7400293	● 旋转脚轮，100 mm, 130 kg	2	
112	7400294	● 旋转脚轮，带锁，100 mm, 130 kg	2	
113	256800	● O 形圈，26 x 2	2	
114	7400132	● O 形圈，Viton, 45 x 2	2	
115	-----	● 机加工的溶胶槽	1	
116	-----	● 内六角螺钉，M8 x 90	6	
117	-----	● 弹簧垫圈，外径 16 mm	6	
118	7400339	● 堵头带 O 形圈 M16	4	
119	7400297	● 筒式加热器，240V, 800W, ½ D, 13.75 长	3	
120	7400569	● 筒式加热器，240V, 400W, ½ D, 13.75 长	3	
121	-----	● 加大平垫圈，M6, 外径 22	12	
122	-----	● 弹簧垫圈，M6	12	
123	-----	● 十字盘头螺钉，M6 x 10	12	
124	-----	● 十字盘头螺钉，M3 x 8	2	
125	-----	● 外齿形锁紧垫片，M3	2	
126	1049846	● 热敏开关件	1	
127	-----	● 胶水分流板	1	
128	1058990	● 密封圈 3 mm, 氟橡胶, 75 直径	1	
129	900298	● 导热剂，5 OZ 管	1	
130	900344	● 防粘合润滑油，8 OZ 罐	1	
131	900223	● Parker O 形圈润滑剂，4 oz	1	
132	900413	● 红色密封剂，RTV，2.8 oz.管	1	
注释 A: 参见分歧座零件一节。				

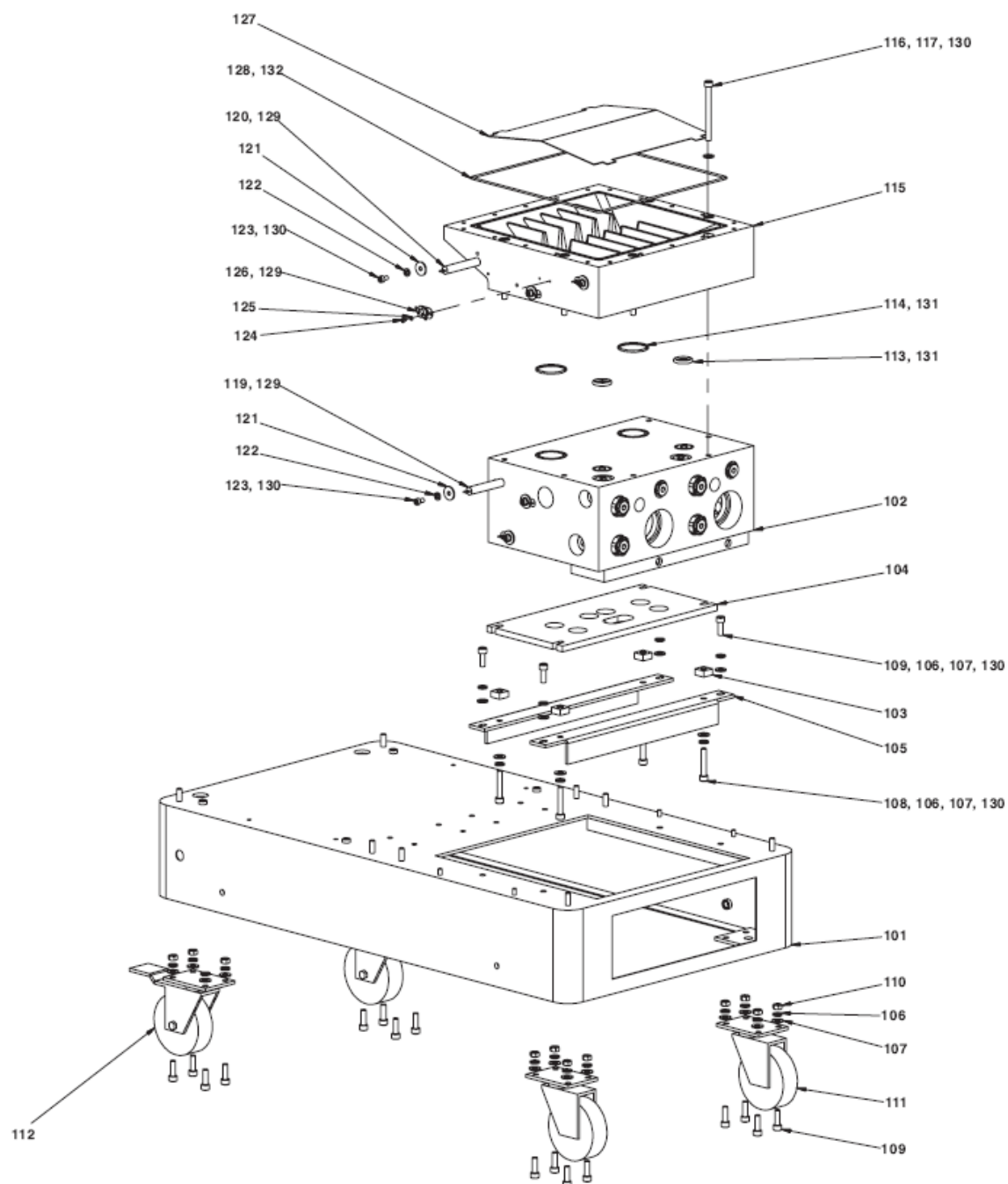


图 7-3 单/双泵胶机溶胶槽/分歧座组件（所示为 30 L, 2 SS 组件）

三/四泵胶机溶胶槽/分歧座部件

参见图 7-4。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	三/四泵分歧座/溶胶槽组件	—	
101	-----	● 基座	1	
102	-----	● 分歧座组件	2	A
103	-----	● 分歧座到基座的衬套	8	
104	-----	● 板, 绝缘体, 分歧座	2	
105	-----	● 液压支架	1	
106	-----	● 弹簧垫圈, M8	12	
107	-----	● 平垫圈 (窄型), M8	12	
108	-----	● 内六角螺钉, M8 x 45	8	
109	-----	● 内六角螺钉, M8 x 25	4	
110	-----	● 内六角螺钉, M10 x 25	16	
111	7400478	● 旋转脚轮, 100 mm, 280 kg	2	
112	7400479	● 旋转脚轮, 带锁, 100 mm, 280 kg	2	
113	256800	● O 形圈, 26 x 2	4	
114	7400132	● O 形圈, Viton, 45 x 2	4	
115	-----	● 机加工溶胶槽	1	
116	-----	● 内六角螺钉, M8 x 100	12	
117	-----	● 弹簧垫圈, 外径 16 mm	12	
119	7400297	● 筒式加热器, 240V, 800W, ½ D, 13.75 长	6	
120	7400874	● 筒式加热器, 240V, 800W, ½ D, 27.5 长	3	
121	-----	● 加大平垫圈, M6, 外径 22	18	
123	-----	● 十字盘头螺钉, M6 x 10	18	
124	-----	● 十字盘头螺钉, M3 x 8	2	
125	-----	● 外齿形锁紧垫片, M3	2	
126	1049846	● 热敏开关件	1	
127	-----	● 导流板	2	
128	1058990	● 密封圈 3 mm, Viton, 75 直径	2.4	
129	900298	● 导热剂, 5 OZ 管	1	
130	900344	● 防粘合润滑油, 8 OZ 罐	1	
131	900223	● Parker O 形圈润滑油, 4 oz	1	
132	900413	● 红色密封剂, RTV, 2.8 oz.管	1	
133	-----	● 弹簧垫圈, M10	16	
134	-----	● 平垫, M10	16	
136	-----	● 泵编号标签	2	
137	-----	● 拉钉空心铆钉, 1/8 x 0.187	16	
注释 A: 参见分歧座零件一节。				

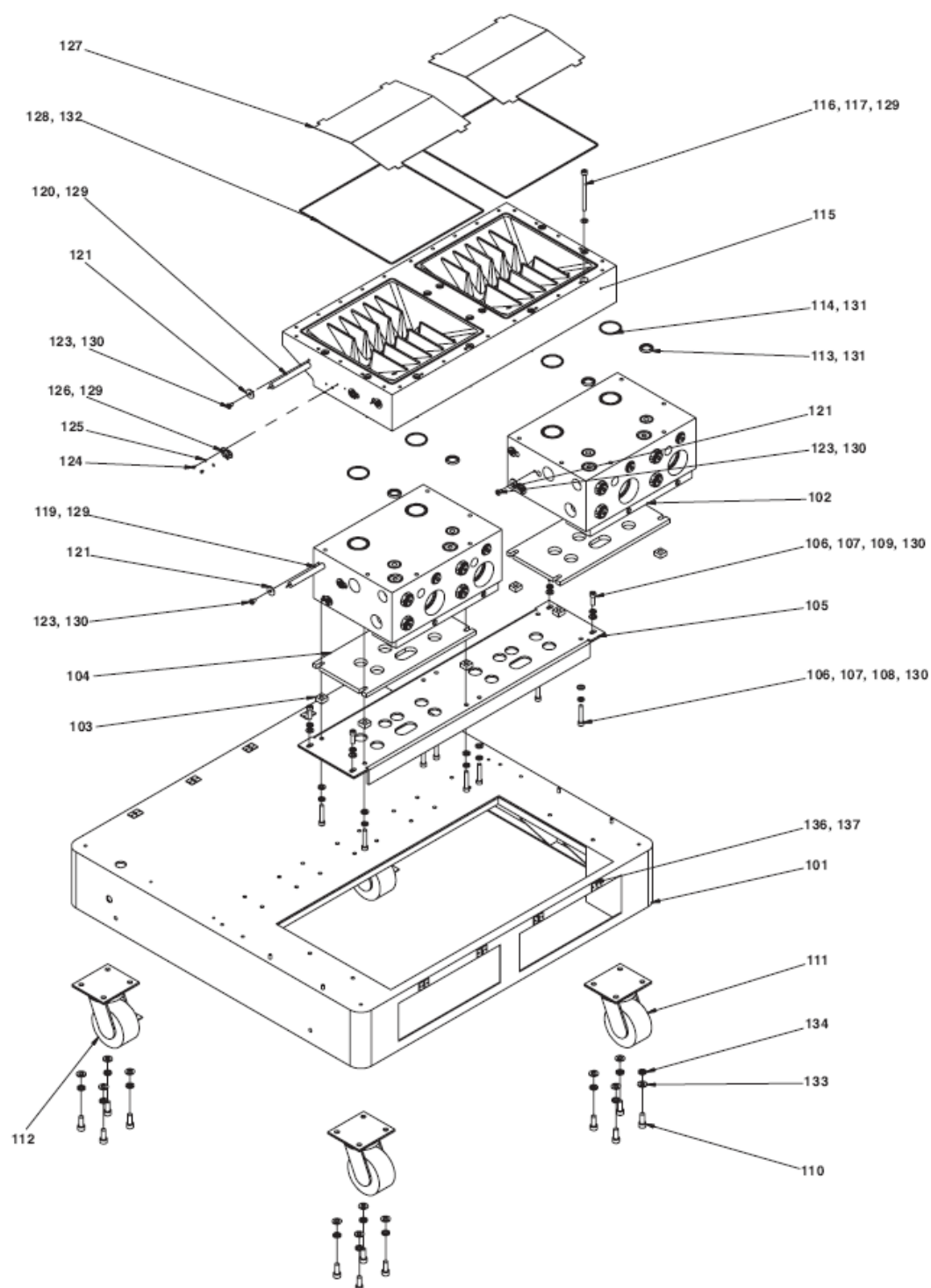


图 7-4 三/四泵胶机溶胶槽/分歧座组件（所示为 50/100L, 2SS/2SS 组件）

100L 胶机溶胶槽/分歧座部件

参见图 7-5。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	分歧座/溶胶槽组件, 100L	—	
101	-----	● 基座	1	
102	-----	● 分歧座组件	1	A
103	-----	● 分歧座/基座的衬套	8	
104	-----	● 板, 绝缘体, 分歧座	2	
105	-----	● 液压支架	1	
106	-----	● 弹簧垫圈, M8	12	
107	-----	● 平垫圈 (窄型), M8	12	
108	-----	● 内六角螺钉, M8 x 45	8	
109	-----	● 内六角螺钉, M8 x 25	4	
110	-----	● 内六角螺钉, M10 x 25	16	
111	7400478	● 旋转脚轮, 100 mm, 280 kg	2	
112	7400479	● 旋转脚轮, 带锁, 100 mm, 280 kg	2	
113	256800	● O 形圈, 26 x 2	4 - 8	
114	7400132	● O 形圈, Viton, 45 x 2	4	
115	-----	● 机加工溶胶槽	1	
116	-----	● 内六角螺钉, M8 x 100	12	
117	-----	● 弹簧垫圈, 外径 16 mm	12	
119	7400297	● 筒式加热器, 240V, 800W, ½ D, 13.75 长	6	
120	7400874	● 筒式加热器, 240V, 800W, ½ D, 27.5 长	6	
121	-----	● 加大平垫圈, M6, 外径 22	18	
123	-----	● 十字盘头螺钉, M6 x 10	18	
124	-----	● 十字盘头螺钉, M3 x 8	2	
125	-----	● 外齿形锁紧垫片, M3	2	
126	1049846	● 热敏开关件	1	
127	-----	● 导流板	1	
128	1058990	● 密封圈 3 mm, Viton, 75 直径	2.5	
129	900298	● 导热剂, 5 OZ 管	1	
130	900344	● 防粘合润滑油, 8 OZ 罐	1	
131	900223	● Parker O 形圈润滑剂, 4 oz	1	
132	900413	● 红色密封剂, RTV, 2.8 oz.管	1	
133	-----	● 弹簧垫圈, M10	16	
134	-----	● 平垫, M10	16	
135	-----	● 分歧座组件, 2 SS	1	A
136	-----	● 泵编号标签	2	
137	-----	● 拉钉空心铆钉, 1/8 x 0.187	16	
注释 A: 参见分歧座零件一节。				

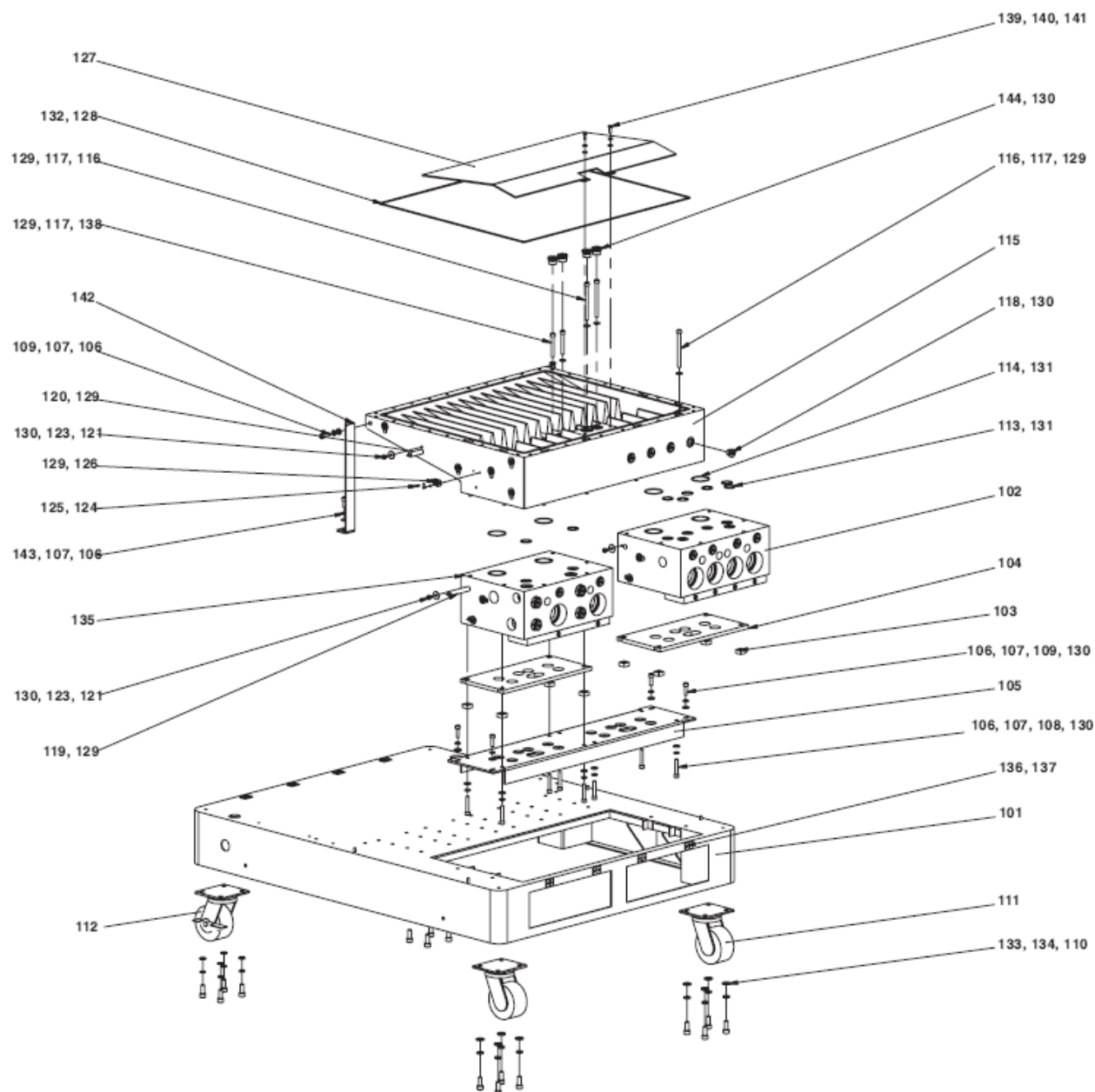


图 7-5 100L 胶机溶胶槽/分歧座部件（所示为 2 DS/2 SS 组件）

分歧座组件

参见图 7-6至 7-8

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	分歧座/溶胶槽组件	—	
1	-----	·内六角螺钉, M6 x 25	10	
2	-----	·螺旋状锁紧垫片, M6	10	
3	-----	·平垫圈 (窄型), M6	10	
8	-----	·排放板, 2 SS	1	
	-----	·排放板, 1 SS	1	
	-----	·排放板, 2 DS	1	
9	983414	·堵头, O 形圈,直边, SAE, M16, Viton	18	
10	-----	·分歧座, 2 SS	1	
	-----	·分歧座, 1 SS	1	
	-----	·分歧座, 2 DS	1	
11	973480	·直管堵头, SAE, M14, Viton	8	
12	313742	·O 形圈, Viton, M12 x 2	1, 2, 或 4	
13	-----	·分歧座/基座的衬套	4	
14	-----	·板, 绝缘体, 分歧座	1	
15	-----	·液压支架	2	
16	-----	·平垫圈 (窄型), M8	4	
17	-----	·螺旋状锁紧垫片, M8	4	
18	-----	·内六角螺钉, M8 x 45	4	
19	900223	·Parker O 形圈润滑剂, 4 oz	1	
20	900341	·防粘合润滑油, 8 OZ 罐	1	
22	7400340	·堵头, M22, O 形圈	3 或 6	
23	7400341	·转接器, M22 至 M16	2 或 4	
24	7400355	·O 形圈 (用于 M22 O 形圈堵头)	2 或 4	

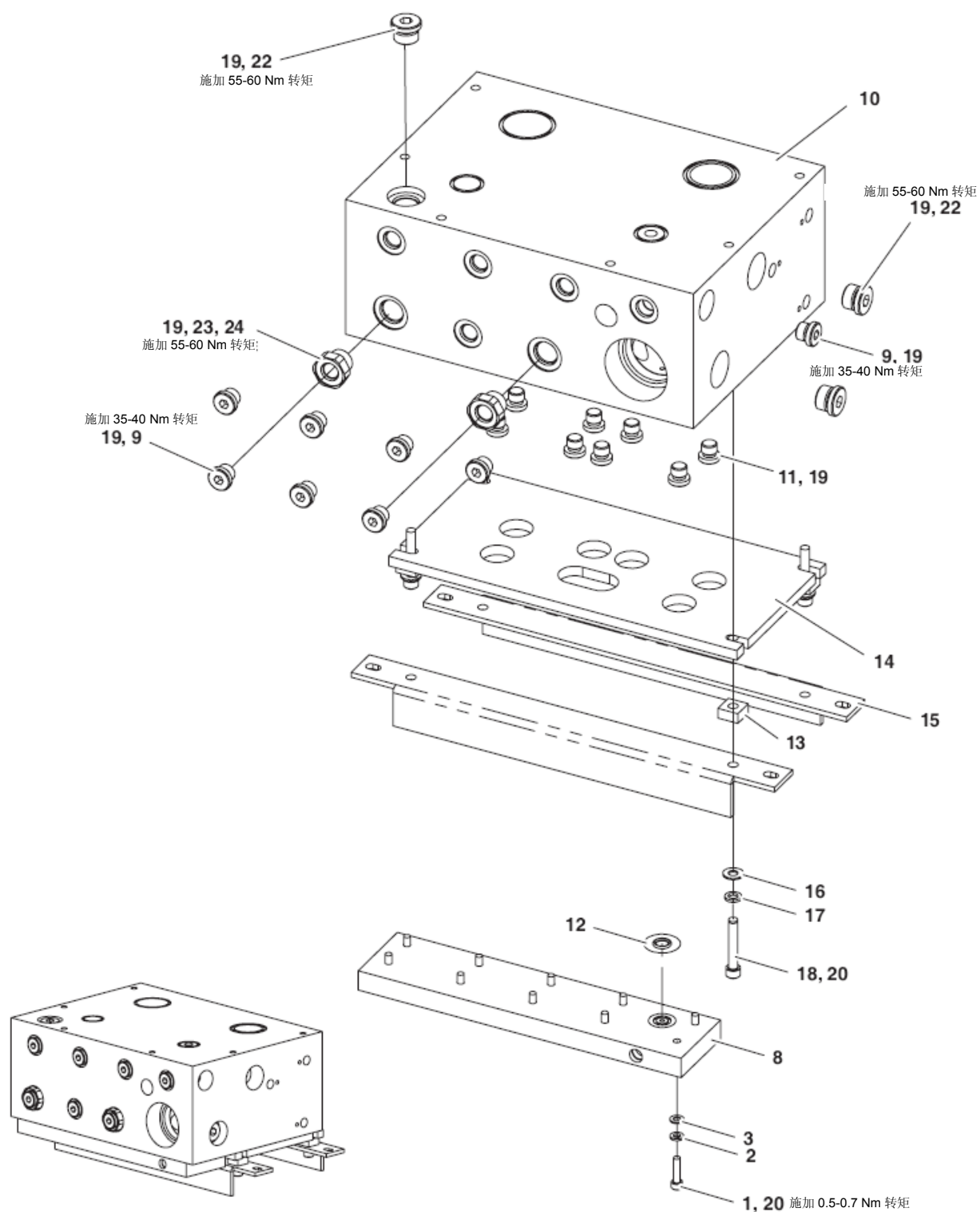


图 7-6 分歧座组件——一个单流泵

分歧座（续）

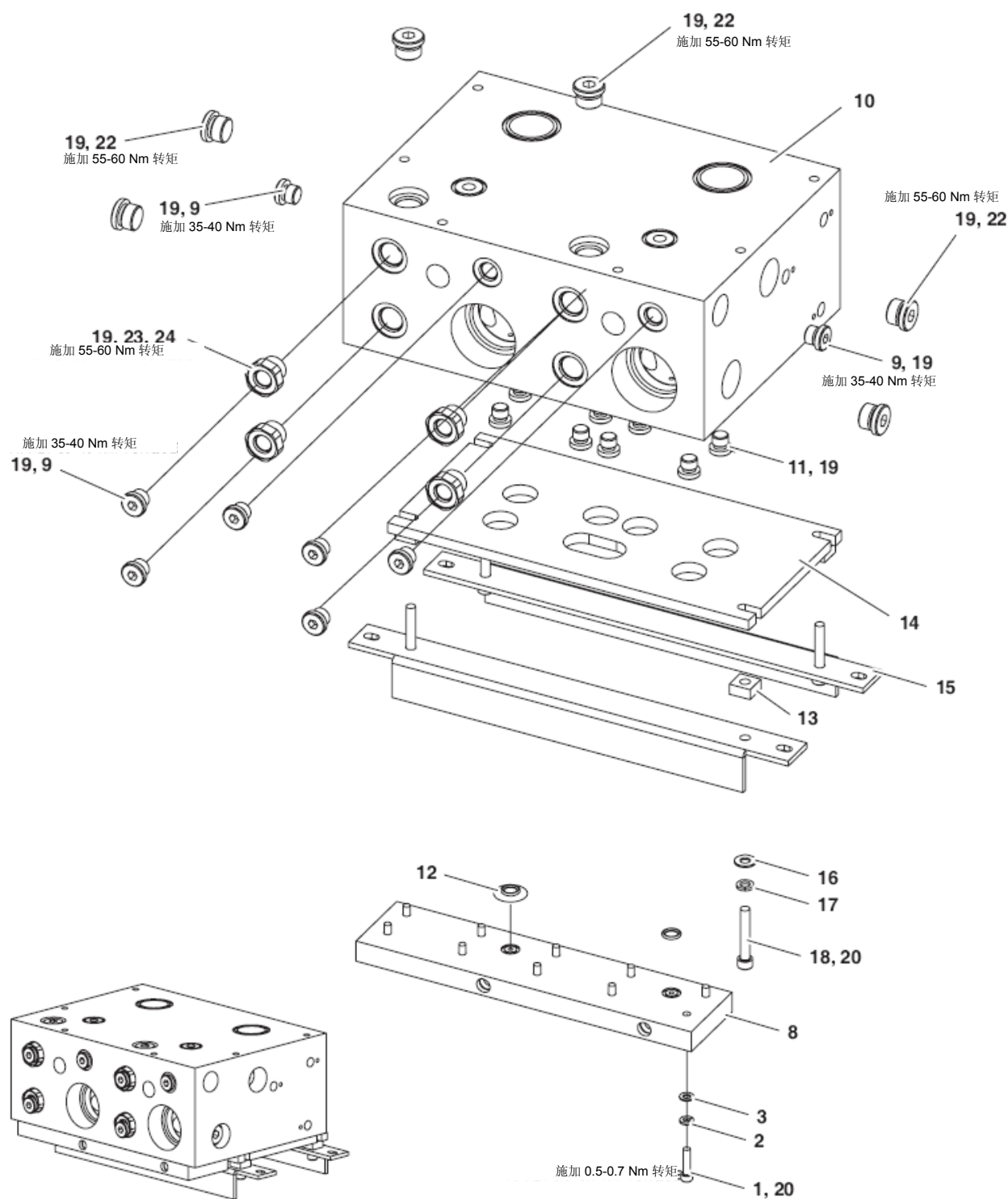
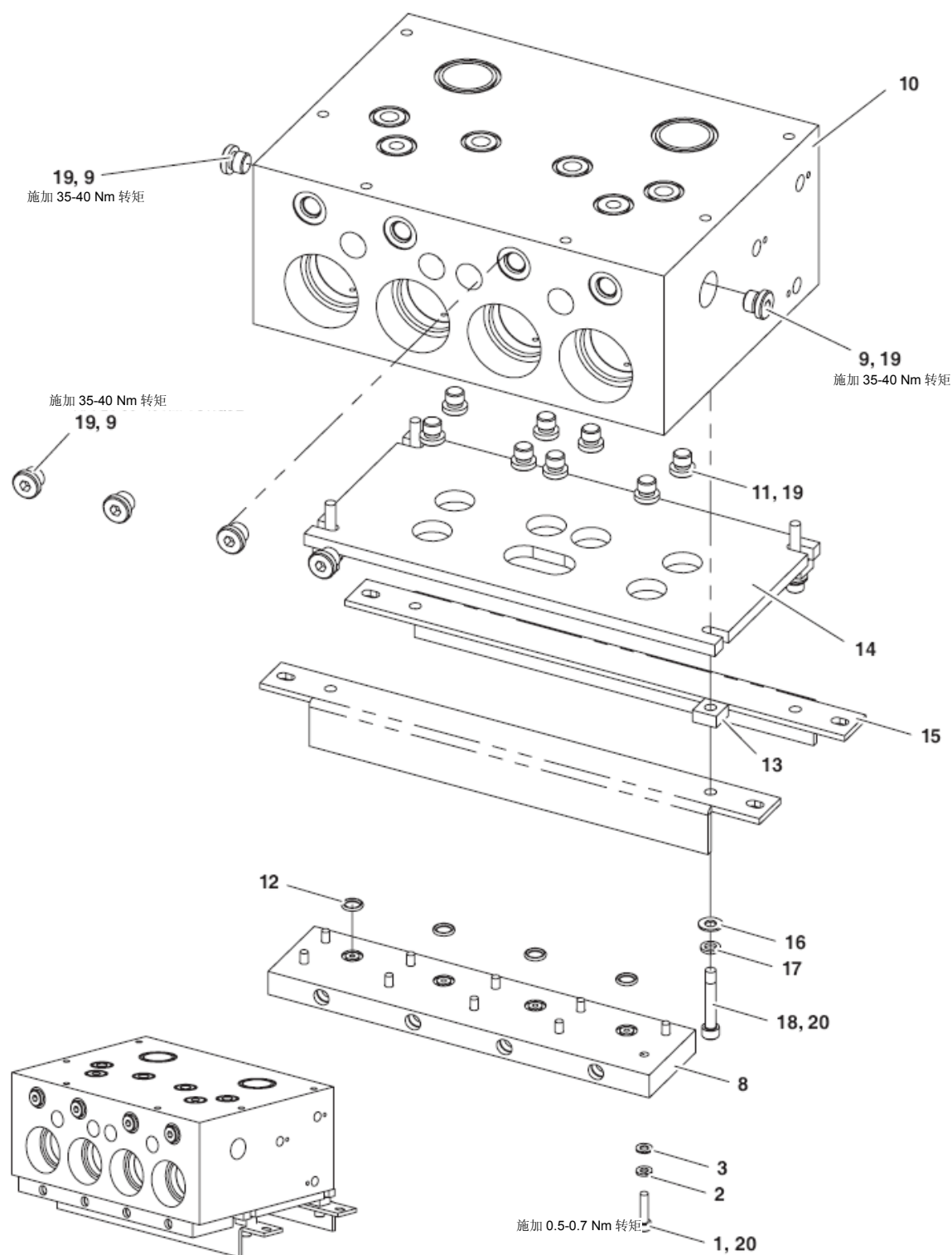


图 7-7 分歧座组件——两个单流泵



胶箱组件

胶箱零件根据胶机尺寸的不同而不同：单/双泵，/四泵或100L。参见您的胶机的零件列表。

单/双泵胶机胶箱组件

参见图 7-9

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	胶箱组件, 单/双泵	—	
201	-----	● 经机械加工的胶箱/栅格	1	
202	-----	● 平垫圈（窄型），M6	20	
203	-----	● 弹簧垫圈，M6	40	
204	-----	● 内六角螺钉，M6 x 25	20	
205	7400135	● 胶箱垫圈，30/50 L，单/双泵	1	
206	-----	● 十字盘头螺钉，M3 x 8	2	
207	-----	● 外齿形锁紧垫片，M3	2	
208	1049846	● 热敏开关件	1	
209	7400298	● 筒式加热器，240V, 800W, 1/2D, 11.75 长	2, 4, 或 8	
	7400876	● 筒式加热器，240V, 500W, 1/2D, 6.5 长，15 L双泵胶箱	4	
210	-----	● 加大平垫圈，M6, 直径 22	8	
211	-----	● 内六角螺钉，M6 x 10	8	
212	-----	● 涂漆的胶箱机架	2	
213	-----	● 常规平垫圈，M6	12	
214	-----	● 六角形螺帽，M6	12	
215	-----	● 常规平垫圈，M8	4	
216	-----	● 弹簧垫圈，M8	4	
217	-----	● 六角形螺帽，M8	4	
218	-----	● 液压背板	1	
219	-----	● 液压前板	1	
220	-----	● 托架，加热器端子	1	
221	-----	● 十字沉头螺钉，M4 x 12	2	
222	-----	● 加热器，接线端子	1	
223	-----	● 常规平垫圈，M5	6	
224	-----	● 弹簧垫圈，M5	6	
225	-----	● 六角形螺帽，M5	2	
226	-----	● 液压顶板	1	
227	-----	● 外盖	1	
228	-----	● 内盖	1	
229	-----	● 一字盘头螺钉，M3 x 6	8	
230	-----	● 弹簧垫圈，M3	8	
231	-----	● 常规平垫圈，M3	8	
232	7400047	● 铰链，盖	2	
233	-----	● 十字沉头螺钉 M5 x 12	8	
234	-----	● 内六角盘头螺钉 M5 x 10	12	
235	779664	● 手柄，盖	1	
236	-----	● 盘头螺钉，M5 x 16	2	
待续...				

项	零件	描述	数量	注释
237	900298	● 导热剂, 5 OZ 管	1	
238	900413	● 红色密封剂, RTV, 2.8 oz.管	1	
239	-----	● 拉钉空心铆钉, 1/8 x 0.187	2	
240	224905	● 灼热表面警告标签	1	
241	-----	● 六角形防松螺母, M5	4	
242	931704	● 绝缘带	75	
243	-----	● 用箔片衬背的绝缘, 600W x 1200L x 25 mm	1	
244	-----	● 标记, SAKD 2.5 N	1	
245	-----	● 绝缘套管, 内径 0.500	1	

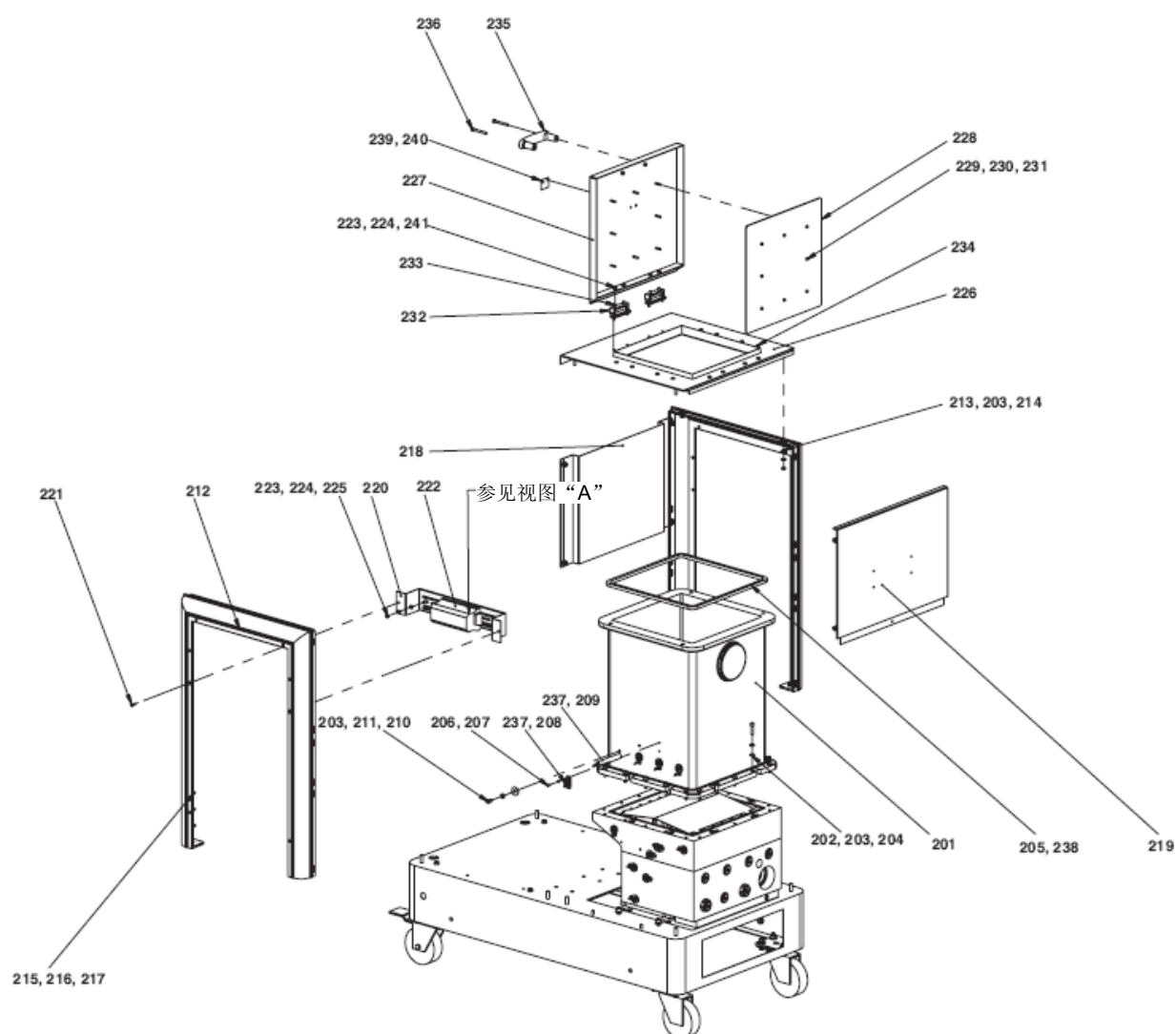


图 7-9 单/双泵胶机胶箱组件 (所示为不带回返喉管的 30L 胶箱)

三/四泵胶机胶箱组件

参见图 7-10。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	胶箱组件, 三/四泵	—	
201	-----	● 经机械加工的胶箱	1	
202	-----	● 平垫圈 (窄型), M6	30	
203	-----	● 弹簧垫圈, M6	66	
204	-----	● 内六角螺钉, M6 x 25	30	
205	7400326	● 衬垫, 胶箱, 三/四泵, 50L	1	
NS	7400327	● 衬垫, 胶箱, 三/四泵, 30L	1	
206	-----	● 十字盘头螺钉, M3 x 8	2	
207	-----	● 外齿形锁紧垫片, M3	2	
208	1049846	● 热敏开关件	1	
209	7400875	● 加热器, 240V, 750W, 50 D x 12 lg, 50 L 胶箱	9	
NS	7400876	● 加热器, 240V, 500W, 50 D x 6.5 lg, 30 L 胶箱	9	
210	-----	● 加大平垫圈, M6, 外径 22	18	
211	-----	● 内六角螺钉, M6 x 10	18	
212	-----	● 涂漆的胶箱机架	2	
213	-----	● 常规平垫圈, M6	18	
214	-----	● 六角形螺帽, M6	12	
215	-----	● 常规平垫圈, M8	4	
216	-----	● 弹簧垫圈, M8	4	
217	-----	● 内六角螺钉, M8 x 20	4	
218	-----	● 液压背板	1	
219	-----	● 液压前板	1	
220	-----	● 托架, 加热器端子	2	
221	-----	● 十字沉头螺钉, M4 x 12	4	
222	-----	● 加热器, 接线端子, 左侧	1	
223	-----	● 常规平垫圈, M5	8	
224	-----	● 弹簧垫圈, M5	8	
225	-----	● 六角形螺帽, M5	4	
226	-----	● 液压顶板	1	
227	-----	● 外盖	1	
228	-----	● 内盖	1	
229	-----	● 一字盘头螺钉, M3 x 6	8	
230	-----	● 弹簧垫圈, M3	8	
231	-----	● 常规平垫圈, M3	8	
232	7400047	● 铰链, 盖	2	
233	-----	● 十字沉头螺钉, M5 x 12	8	
234	-----	● 十字盘头螺钉, M5 x 10	12	
235	779664	● 手柄, 盖	1	
236	-----	● 圆头螺钉, M5 x 16	2	
237	900298	● 导热剂, 5 OZ 管	1	
238	900413	● 红色密封剂, RTV, 2.8 oz.管	1	
239	-----	● 拉钉空心铆钉, 1/8 x 0.187	2	
240	224905	● 灼热表面警告标签	1	
241	-----	● 六角形防松螺母, M5	4	
242	931074	● 绝缘带	200	
243	-----	● 用箔片衬背的绝缘, 600W x 1200L x 25 mm	1	
待续....				

项	零件	描述	数量	注释
245	-----	● 绝缘套管, 内径 0.500	1	
246	7400540	● O 形圈, Viton, 51.5 x 2.65	1	
247	-----	● 已加工板, 回返喉管	1	
248	-----	● 内六角螺钉, M6 x 20	6	
249	7400337	● 加料管, 45 度, M16 x 9/16-18, O 形圈, Viton	1	
250	-----	● 加热器, 接线端子, 400V, 三/四泵, WYE	1	
NS: 未显示				

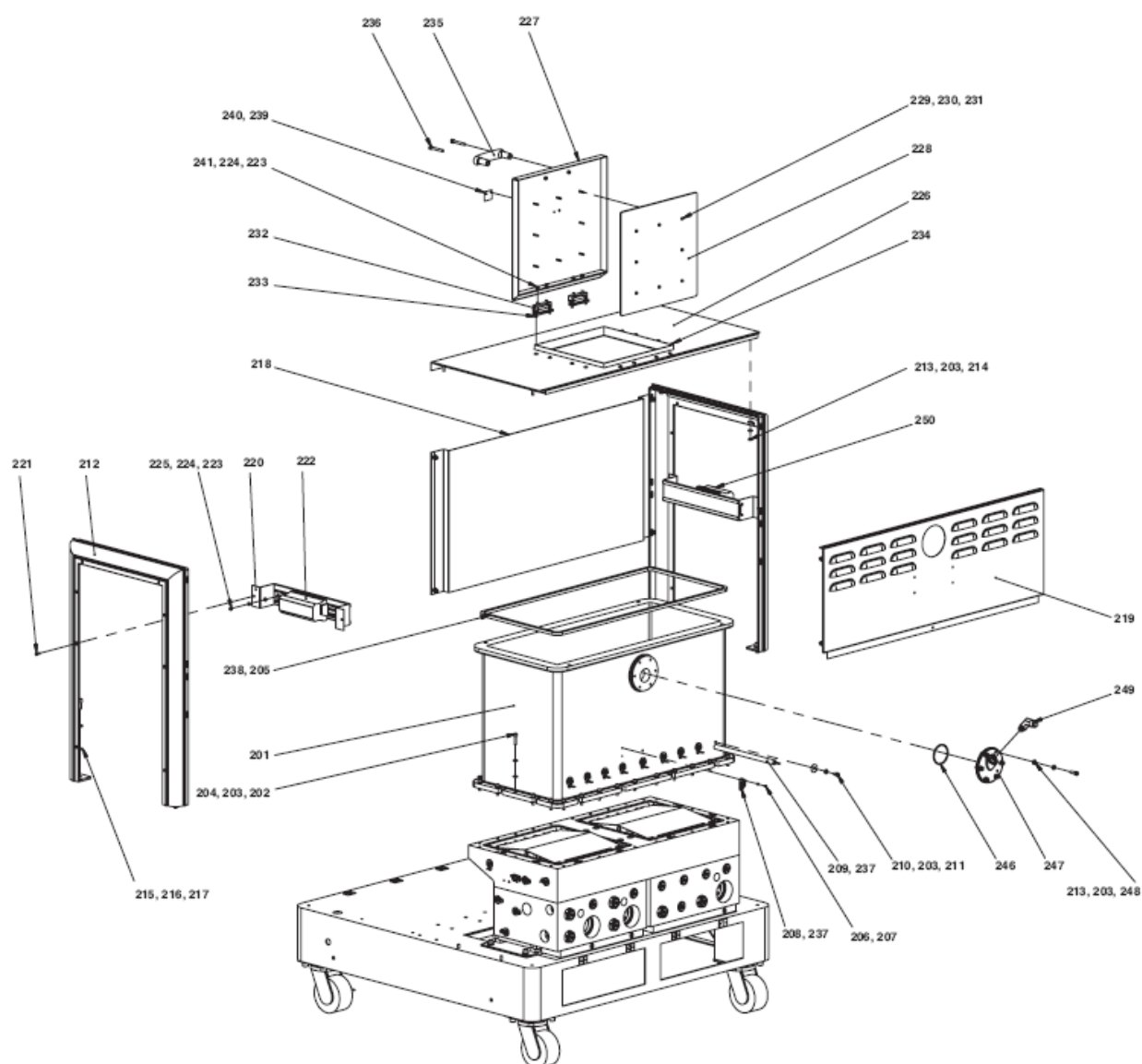


图 7-10 三/四泵胶机胶箱组件 (所示为带回返喉管的 50L 胶箱)

100L 胶机胶箱组件

参见图 7-11。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	胶箱组件, 100L	—	
201	-----	● 经机械加工的胶箱	1	
202	-----	● 平垫圈 (窄型), M6	38	
203	-----	● 弹簧垫圈, M6	74	
204	-----	● 内六角螺钉, M6 x 25	38	
205	7400901	● 衬垫, 胶箱, 100L	1	
206	-----	● 十字盘头螺钉, M3 x 8	2	
207	-----	● 外齿形锁紧垫片, M3	2	
208	1049846	● 热敏开关件	1	
209	7401316	● 加热器, 240V, 1000W, 0.50 D x 22.75 长	9	
210	-----	● 加大平垫圈, M6, 外径 22	18	
211	-----	● 内六角螺钉, M6 x 10	18	
212	-----	● 涂漆的胶箱机架	2	
213	-----	● 常规平垫圈, M6	18	
214	-----	● 六角形螺帽, M6	12	
215	-----	● 常规平垫圈, M8	4	
216	-----	● 弹簧垫圈, M8	4	
217	-----	● 内六角螺钉, M8 x 20	4	
218	-----	● 液压背板	1	
219	-----	● 液压前板	1	
220	-----	● 托架, 加热器端子	2	
221	-----	● 十字沉头螺钉, M4 x 12	4	
222	-----	● 加热器, 接线端子, 左侧	1	
223	-----	● 常规平垫圈, M5	8	
224	-----	● 弹簧垫圈, M5	8	
225	-----	● 六角形螺帽, M5	4	
226	-----	● 液压顶板	1	
227	-----	● 外盖	1	
228	-----	● 内盖	1	
229	-----	● 一字盘头螺钉, M3 x 6	8	
230	-----	● 弹簧垫圈, M3	8	
231	-----	● 常规平垫圈, M3	8	
232	7400047	● 铰链, 盖	2	
233	-----	● 十字沉头螺钉, M5 x 12	8	
235	779664	● 手柄, 盖	1	
236	-----	● 圆头螺钉, M5 x 16	2	
237	900298	● 导热剂, 5 OZ 管	1	
238	900413	● 红色密封剂, RTV, 2.8 oz.管	1	
239	-----	● 拉钉空心铆钉, 1/8 x 0.187	2	
240	224905	● 灼热表面警告标签	1	
241	-----	● 六角形防松螺母, M5	4	
242	931074	● 绝缘带	260	
243	-----	● 用箔片衬背的绝缘, 600W x 1200L x 25 mm	1	
245	-----	● 绝缘套管, 内径 0.500	1	
246	7400540	● O 形圈, Viton, 51.5 x 2.65	1	
247	-----	● 已加工板, 回返喉管	1	
				待续.....

泵组件

泵组件零件将根据泵的不同类型而不同：
单流泵或双流泵。参见您的胶机的零件列表。

泵总成零件

参见图 7-12。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	泵总成	—	
301	256800	● O 形圈, 26 x 2	1	
302	250269	● O 形圈, 35 x 2	1	
303	-----	● 转接器装置, 单流, 带有关闭阀	1	A
	-----	● 转接器装置, 双流, 带有关闭阀	1	B
304	-----	● 弹簧垫圈, 外径 16 mm	4	
305	-----	● 内六角螺钉, M8 x 110	4	
306	-----	● 齿轮泵, 单流	1	C
	-----	● 齿轮泵, 双流	1	D
308	900344	● 防粘合润滑油, 8 OZ 罐	1	
309	900223	● Parker O 形圈润滑剂, 4 oz	1	
注释 A: 参见单流泵转接器零件。 B: 参见双流泵转接器零件。 C: 有关泵零件编号, 请参见单流齿轮泵。 D: 有关泵零件编号, 请参见双流齿轮泵。 NS: 未显示				

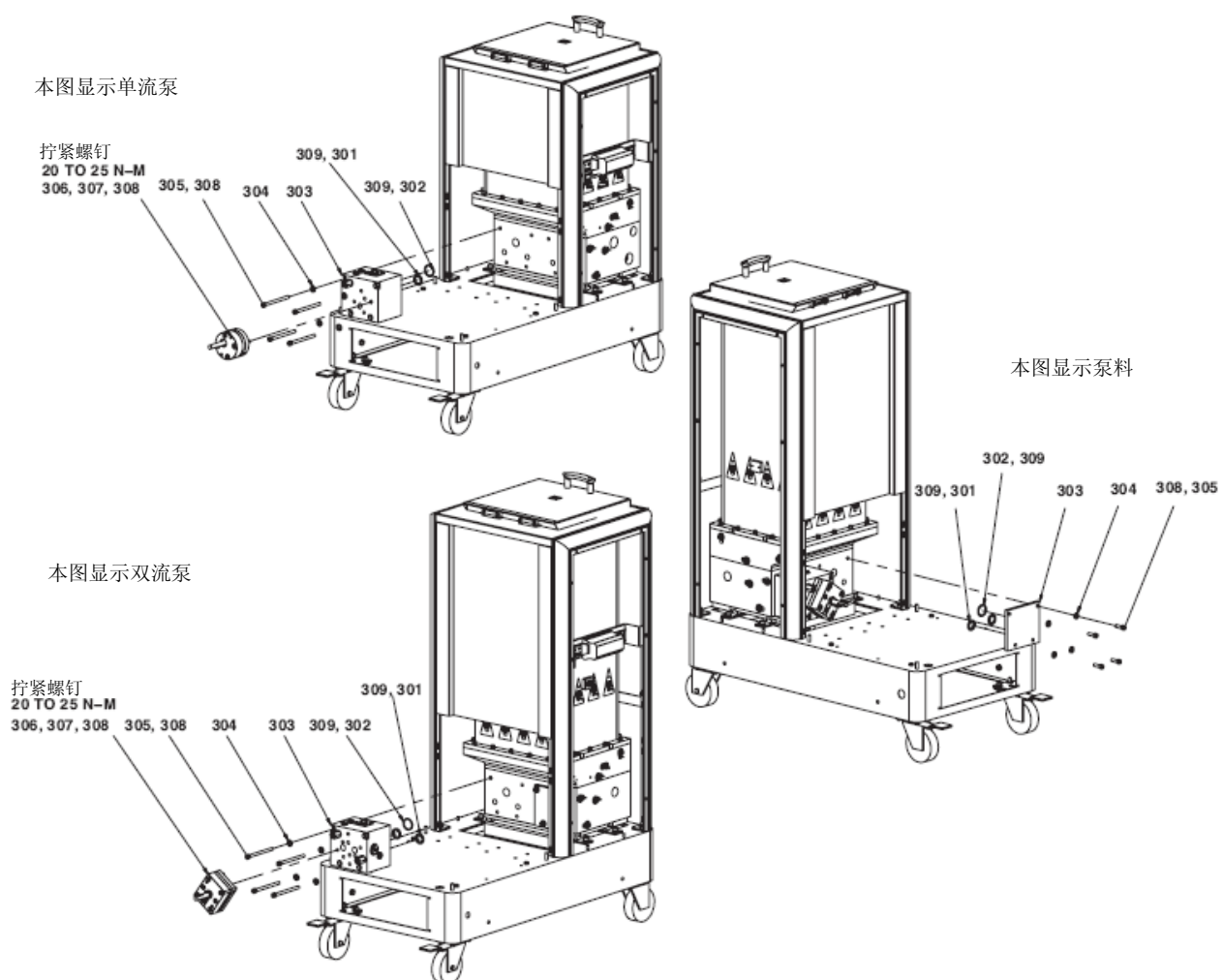


图 7-12 泵总成零件

单流泵转接器

参见图 7-13。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	● 转接器装置, 单流, 带有关闭阀	—	
01	-----	● 转接器, 泵, 单流	1	
02	-----	● 回转阀	1	
03	-----	● 挡板	1	
04	-----	● 内六角螺钉, M5 x 12	4	
05	-----	● 平垫圈 (窄型), M5	4	
06	-----	● 弹簧垫圈, M5	4	
07	207932	● 安全阀	1	A
08	973480	● 堵头, O 形圈, 直纹, M14 x 1.5	4	
09	900223	● Parker O 形圈润滑剂, 4 oz	1	
10	900341	● 防粘合润滑油, 16 OZ 罐	1	
12	250267	● O 形圈, 32 x 2	1	
13	985022	● 定位销, M6 x 20 长, 喉管和喷枪	1	

注释 A: 参见安全阀。

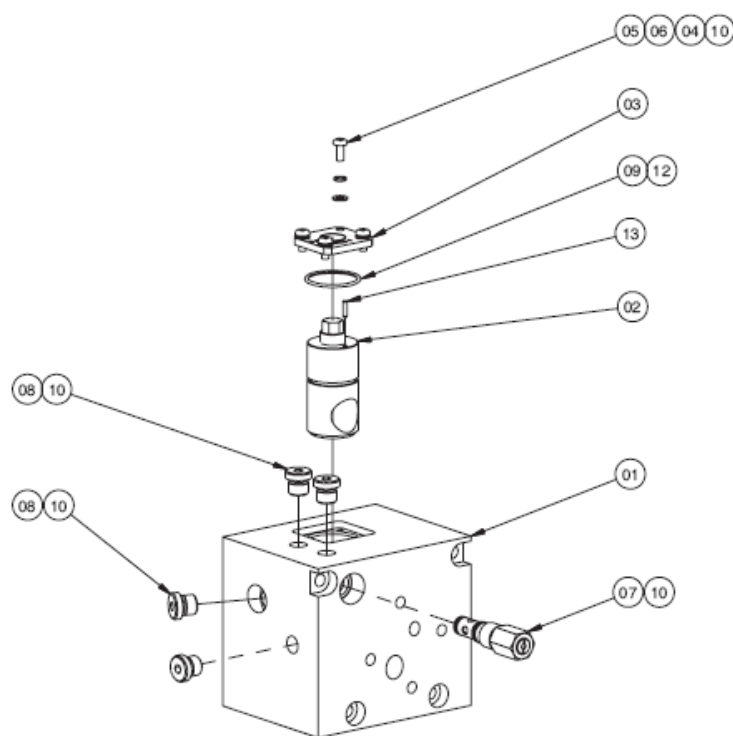


图 7-13 单流泵转接器

双流泵转接器零件

参见图 7-14。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	● 转接器装置，双流，带有关闭阀	—	
01	-----	● 转接器，泵，双流	1	
02	-----	● 回转阀	1	
03	-----	● 挡板	1	
04	-----	● 内六角螺钉，M5 x 12	4	
05	-----	● 平垫圈（窄型），M5	4	
06	-----	● 弹簧垫圈，M5	4	
07	207932	● 安全阀	2	A
08	973480	● 堵头，O 形圈,直纹, M14 x 1.5	5	
09	900223	● Parker O 形圈润滑油, 4 oz	1	
10	900341	● 防粘合润滑油, 16 OZ 罐	1	
11	973459	● 堵头，O 形圈,直纹, M22 x 1.5	1	
12	250267	● O 形圈，32 x 2	1	
13	985022	● 定位销，M6 x 20 长，喉管和喷枪	1	

注释 A: 参见安全阀零件。

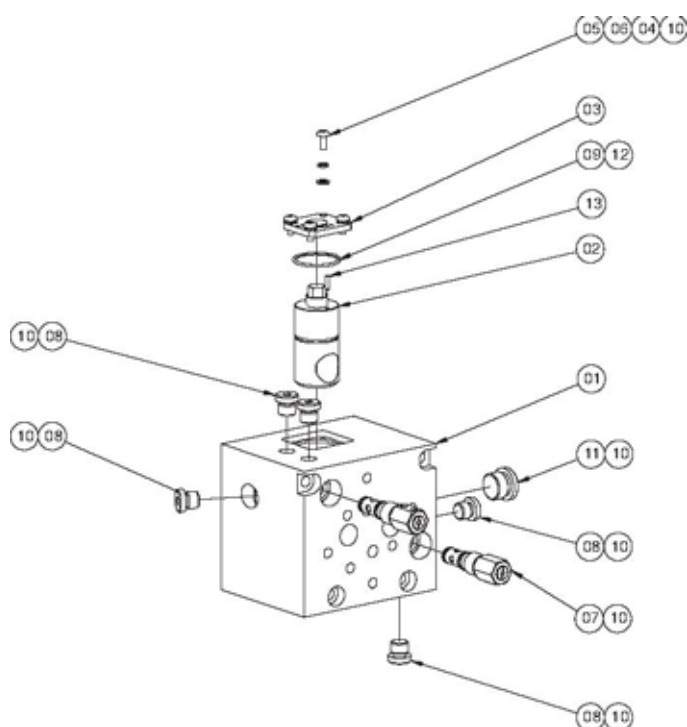


图 7-14 双流泵转接器零件

单流齿轮泵

参见图 7-15。

项	零件	描述	数量	注释
—	259598	齿轮泵 SN0030	1	
—	254406	齿轮泵 SN0046	1	
—	257734	齿轮泵 SN0062	1	
—	256015	齿轮泵 SN0093	1	
—	254316	齿轮泵 SN0186	1	
—	254247	齿轮泵 SN0371	1	
—	254279	齿轮泵 SN0773	1	
—	254231	齿轮泵 SN1710	1	
—	253992	经淬火的齿轮泵, SH0773	1	
—	259600	经淬火的齿轮泵, SH0371	1	
—	394589	泵型为 SN0030 至 SN0773 的维修箱	1	
—	-----	● 聚四氟乙烯 O 形圈 10 x 1.5	1	
—	-----	● 密封胶, Stucarit 203, 100 ml	1	
—	-----	● 高温润滑油, GLS 595/N2, 10 g	1	
—	394596	泵型为 SN1710 的维修箱	1	
—	-----	● O 形圈 15 x 1.5	1	
—	-----	● 密封胶, Stucarit 203, 100 ml	1	
—	-----	● 高温润滑油, GLS 595/N2, 10 g	1	

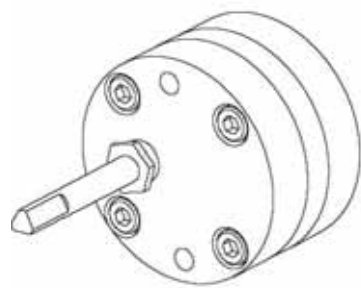


图 7-15 单流齿轮泵

双流齿轮泵

参见图 7-16。

项	零件	描述	数量	注释
—	291995	齿轮泵 DN0030	1	
—	291996	齿轮泵 DN0046	1	
—	203640	齿轮泵 DN0062	1	
—	291997	齿轮泵 DN0186	1	
—	403729	齿轮泵 DN0093	1	
—	406435	齿轮泵 DN0279	1	
—	7104645	泵型为 DN0030 至 DN0279 的维修箱	1	
—	-----	● 密封, PU6/12, 94 x 80 x 0.8	2	
—	-----	● 密封胶, Stucarit 203, 100 ml	1	
—	-----	● 高温润滑油, GLS 595/N2, 10 g	1	

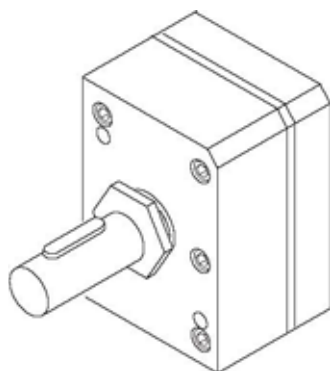


图 7-16 双流齿轮泵

项	零件	描述	数量	注释
—	207932	安全阀，85 bar	1	
—	394592	维修箱	1	
1	-----	● O 形圈 11 x 2	1	
2	-----	● O 形圈 9 x 2	1	
—	-----	● 高温润滑脂，GLS 595/N2, 10g	1	

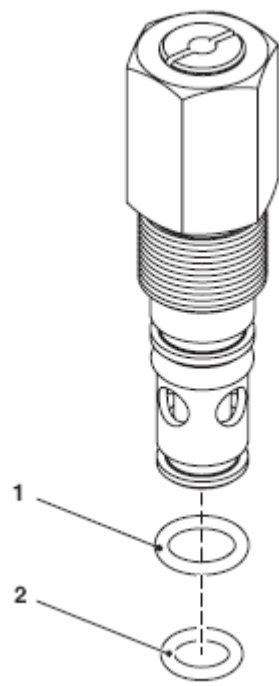


图 7-17 安全阀

控制阀组件

控制阀组件根据压力控制阀的不同类型而不同：压力控制阀、液压控制阀、流量控制阀或堵头。参见您的胶机的零件列表。

控制阀组件

参见图 7-16。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	控制阀组件	—	
401	-----	● 整套滤筒, MWO	1	A
401	-----	● 堵头, 过滤器	1	
402	203059	● 可调压力控制阀, 90 BAR	1	B
	207300	● 液压控制阀	1	C
	1070961	● 流量控制阀	1	D
	-----	● 压力控制阀堵头	1	
403	-----	● 不锈钢球, 8 mm	1	
404	-----	● 排放阀螺钉	1	
405	-----	● 内卡簧, 51	1	
注释 A: 参见滤筒组件。 B: 参见压力控制阀。 C: 参见液压控制阀。 D: 参见流量控制阀。				

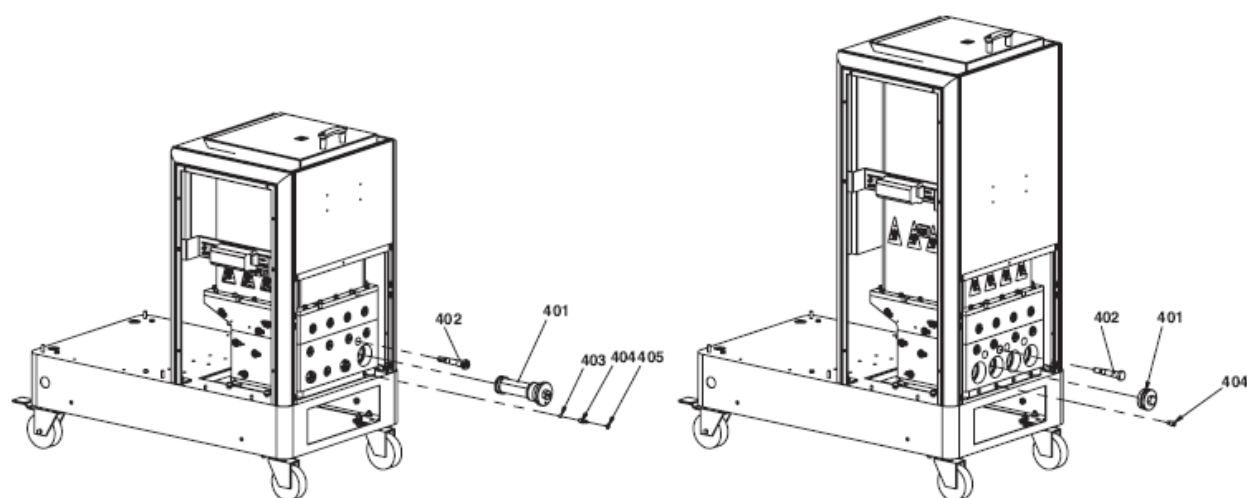


图 7-18 压力控制阀组件

滤筒部件

参见图 7-19。

项	零件	描述	数量	注释
—	394200	整套滤筒，网眼大小 0.2 mm	1	
—	394590	维修箱过滤器 0.2 mm	1	
—	-----	● 整套过滤器套管，网眼大小 0.2	1	
—	-----	●● 过滤器鞘 D40	1	
—	-----	●● 过滤器套管 MS 0,2 L104	1	
—	-----	●● O 形圈 31x1	1	
—	-----	●● O 形圈 44x3	1	
—	-----	●● O 形圈 48x2	1	
—	-----	● 高温润滑油，GLS 595/N2, 10g	1	

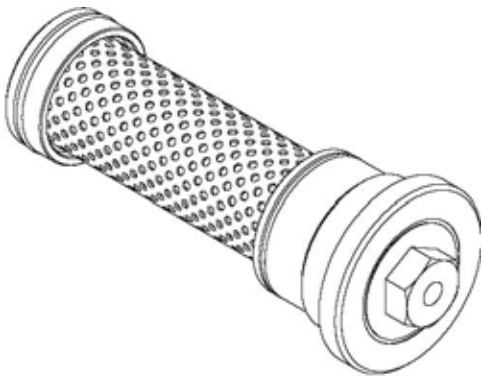


图 7-19 滤筒部件

压力控制阀部件

参见图 7-20。

项	零件	描述	数量	注释
—	203059	压力控制阀, 可调的, 90 BAR	1	
1	-----	阀体	1	
2	-----	阀门活塞, 支撑环	1	
3	-----	固定螺丝, 黑色, 90 bar	1	
4	-----	压缩弹簧, 2.2 x 7.4 x 34.4	1	
5	-----	O 形圈, 6 x 2	1	
6	-----	O 形圈, 11 x 2	1	
7	-----	O 形圈, 9 x 2	1	
8	-----	支撑环, Da10, Di6.7,螺旋形	1	
—	394600	维修箱, 压力控制阀	1	
6	-----	● O 形圈 11 x 2	1	
7	-----	● O 形圈 9 x 2	1	
—	-----	● 高温润滑油, GLS 595/N2, 10 g	1	

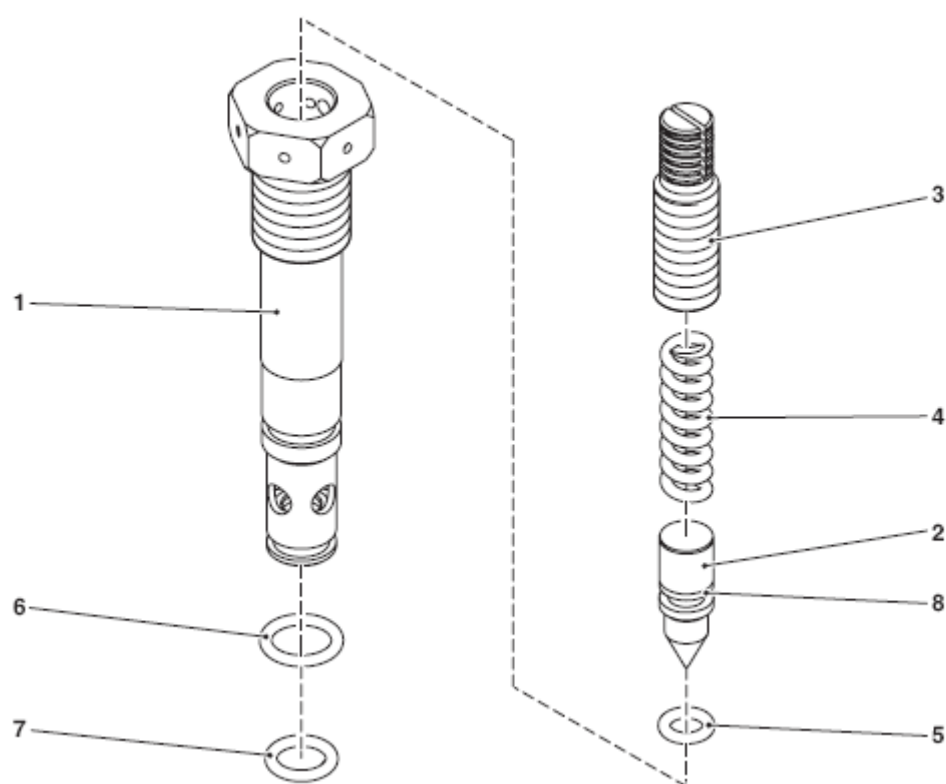


图 7-20 压力控制阀部件

气压控制阀部件

参见图 7-21。

项	零件	描述	数量	注释
—	207300	气动压力控制阀	—	
1	-----	● 活塞, 压力控制阀	1	
2	-----	● 阀体, 旁路 300 度	1	
3	-----	● 汽缸, 旁路气压, Di19.3	1	
4	-----	● 旁路气动阀体, 6 bar (90 psi)	1	
5	-----	● 活塞, 旁路气压, Di19.3	1	
6	-----	● 活塞, 旁路气压, Di19.3	1	
7	-----	● 密封, 19.7 x 0.6	1	
8	-----	● O 形圈, 11 x 2	1	
9	-----	● O 形圈, 9 x 2	1	
10	-----	● 接头, 快速穿过, -W-d04-G1/8-TURN	1	
		● 接头, 快速穿过, -W-d08-R1/8-TURN	1	
11	-----	● 内部密封, Turcon-Variseal-M2S	1	
—	394600	维修箱, 压力控制阀	1	
8	-----	● O 形圈, 11 x 2	1	
9	-----	● O 形圈, 9 x 2	1	
—	-----	● 高温润滑油, GLS 595/N2, 10 g	1	

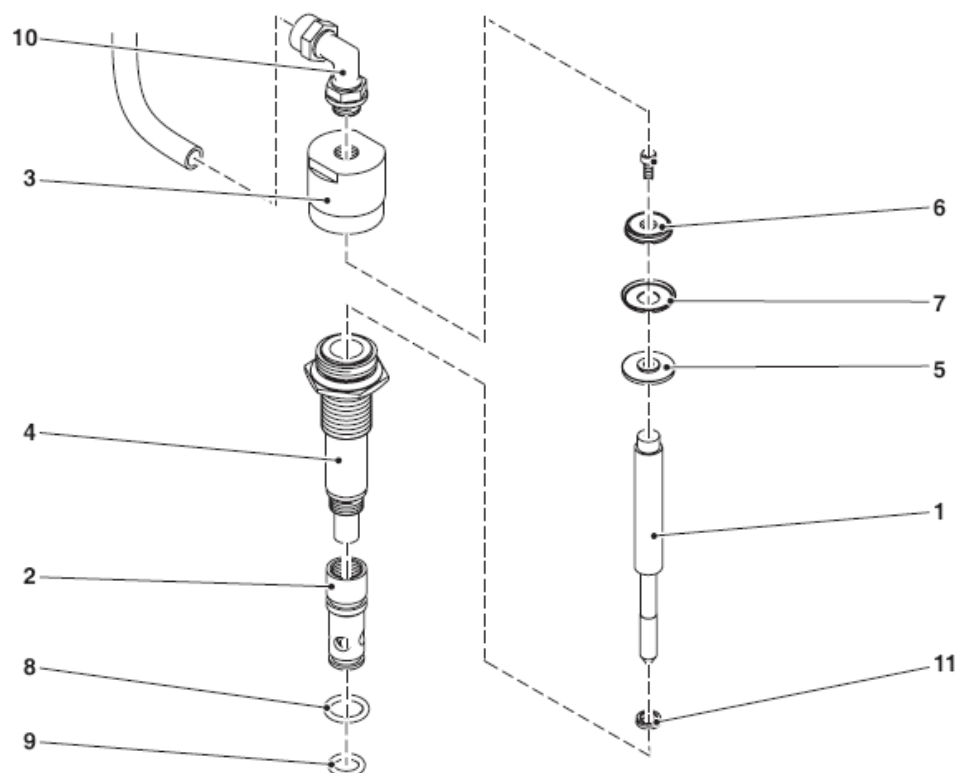


图 7-21 气压控制阀部件

项	零件	描述	数量	注释
1	207300	气动压力控制阀	1	
2	-----	喉管, 气动式, D4, 0 D2, 5 PTFE	1.5	
3	-----	接头, 快速穿过, W-dD04-G1/8-turn	1	
4	-----	减压器	1	
5	-----	密封环, R1/4型, PD	5	
6	-----	T 形构件	1	
7	-----	喷嘴, 两个	1	
8	-----	隔板接头, iG1/4	1	
9	-----	街道 el, G1/4 x RP1/4	1	
10	279615	旁路阀	1	
11	—	未使用零件编号	—	
12	-----	记号, 最大 6.0	1	
13	—	未使用零件编号	—	
14	-----	插入式空气联轴器, AG 1/4 L3	1	
15	-----	内孔式空气联轴器, D6 NE7.2 L60	1	
16	-----	喉管, 气动式, D8.0, D6.0 PU 蓝色	2	
17	-----	直形接头	1	
18	-----	罐装高温润滑油 GLS 595/N2	1	

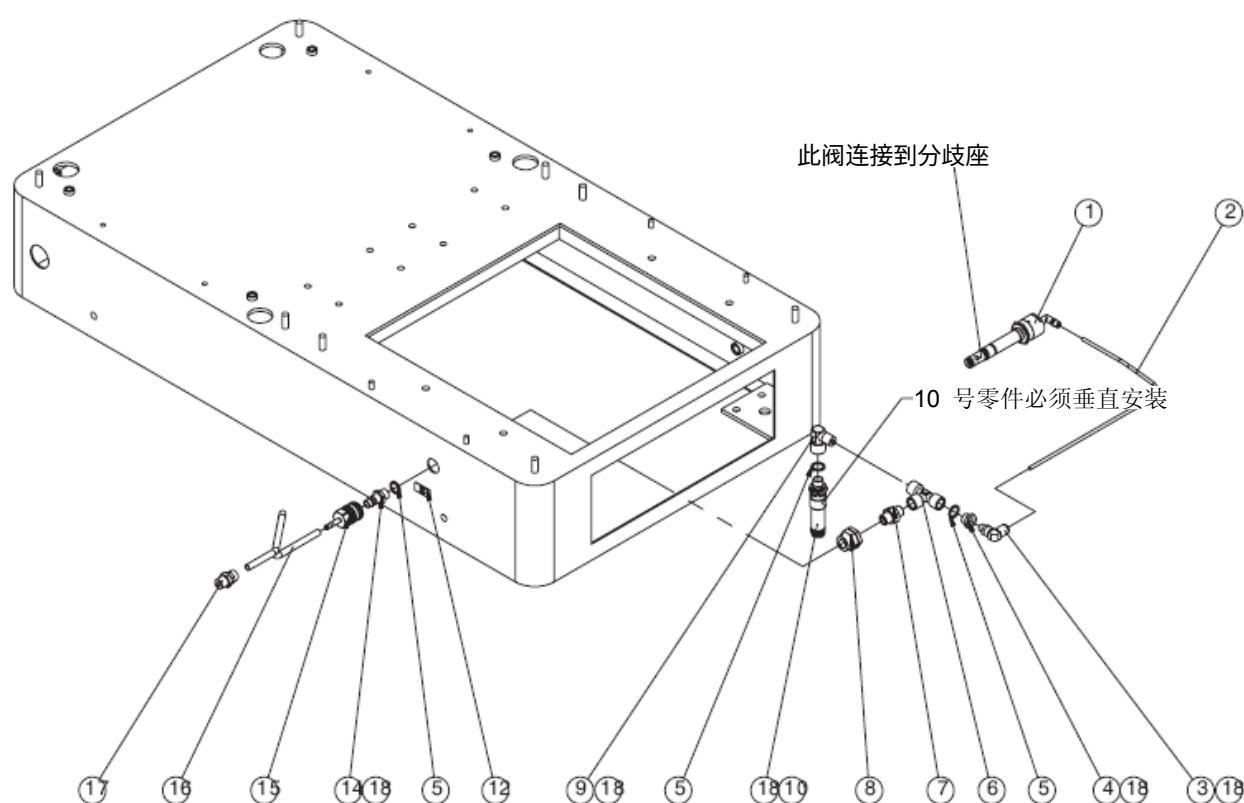


图 7-22 液压控制阀接口零件

流量控制阀部件

参见图 7-23。

项	零件	描述	数量	注释
—	1070961	流量控制阀	1	
1	-----	环流阀阀体	1	
2	-----	流量控制阀轴	1	
3	-----	六角形螺帽，M12	1	
4	-----	O 形圈，9 x 2	1	
5	-----	O 形圈，11 x 2	1	
6	-----	O 形圈，Viton,0.239 ID x 0.070 W	1	
7	-----	固定螺钉，M4 x 4，不锈钢	1	
—	394600	维修箱，流量控制阀	1	
4	-----	• O 形圈 9 x 2	1	
5	-----	• O 形圈 11 x 2	1	
—	-----	• 高温润滑油，GLS 595/N2, 10g	1	

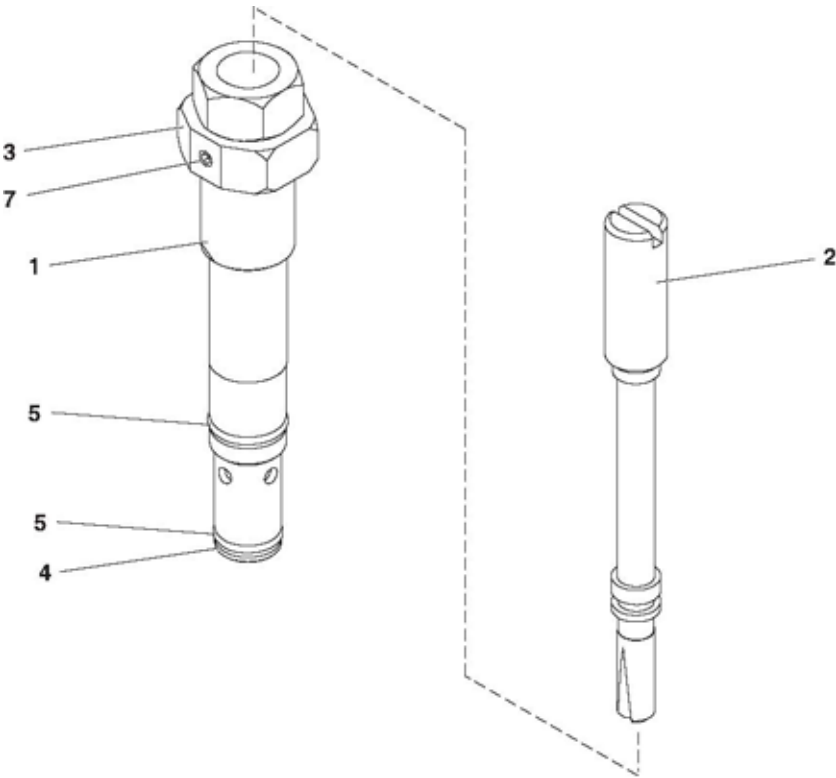


图 7-23 流量控制阀部件

马达装置

马达组件零件根据胶机输出量的不同而不同：分为标准量或高输出量。
参见与您的胶机对应的正确零件列表。

标准量马达零件

参见图 7-24。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	马达装置，标准量	—	
501	7400815	● 联轴器	1	
502	7400077	● 马达，齿轮，0.55 kW	1	
503	-----	● 马达安装板	1	
504	-----	● 常规平垫圈，M8	8	
505	-----	● 弹簧垫圈，M8	8	
506	-----	● 内六角螺钉，M8 x 25	3	
507	-----	● 六角形螺帽，M8	3	
NS	-----	● 马达电缆组件	1	
NS	-----	● 内部线缆	1	

NS: 未显示

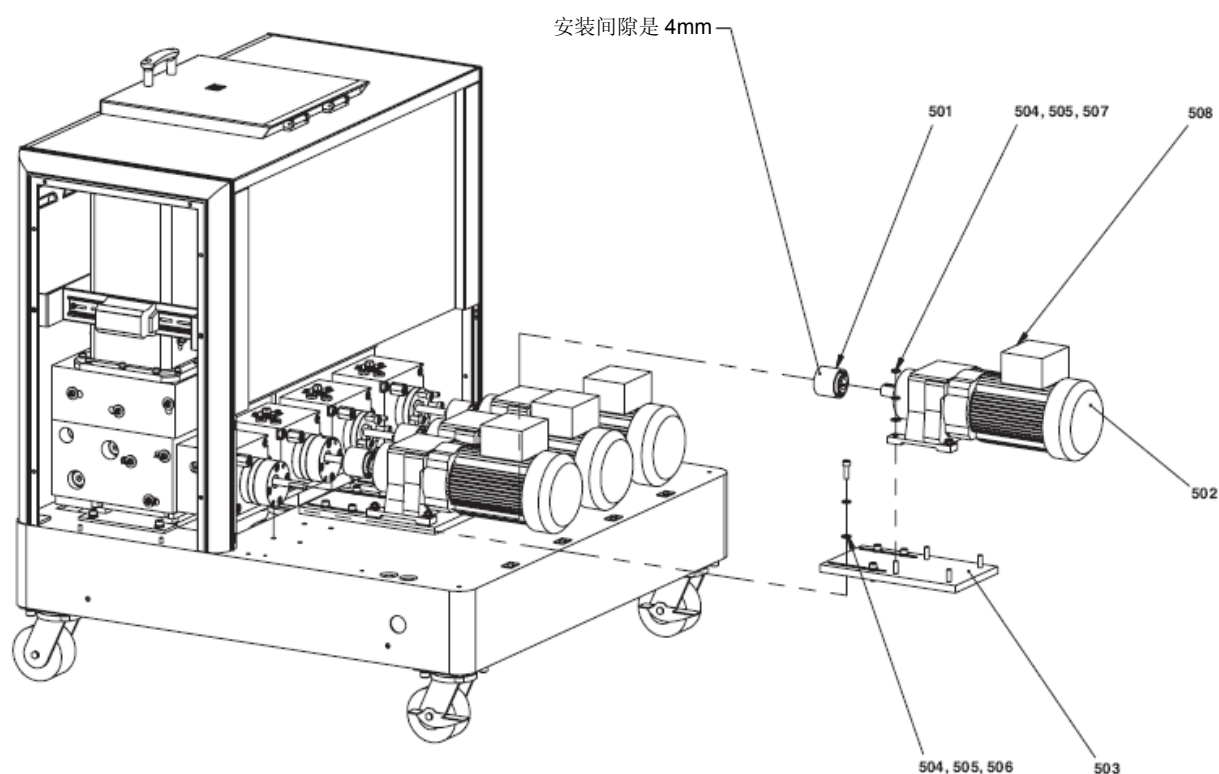


图 7-24 马达装置原件（所示为四泵胶机）

高输出量马达零件

参见图 7-25。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	高输出量马达组件	—	
501	7400914	● 联轴器	1	
502	7400894	● 马达，齿轮，0.55 kW	1	
503	-----	● 马达安装板	1	
504	-----	● 常规平垫圈，M8	8	
505	-----	● 弹簧垫圈，M8	8	
506	-----	● 内六角螺钉，M8 x 25	3	
507	-----	● 六角形螺帽，M8	3	
NS	-----	● 马达电缆组件	1	
NS	-----	● 内部线缆	1	
NS: 未显示				

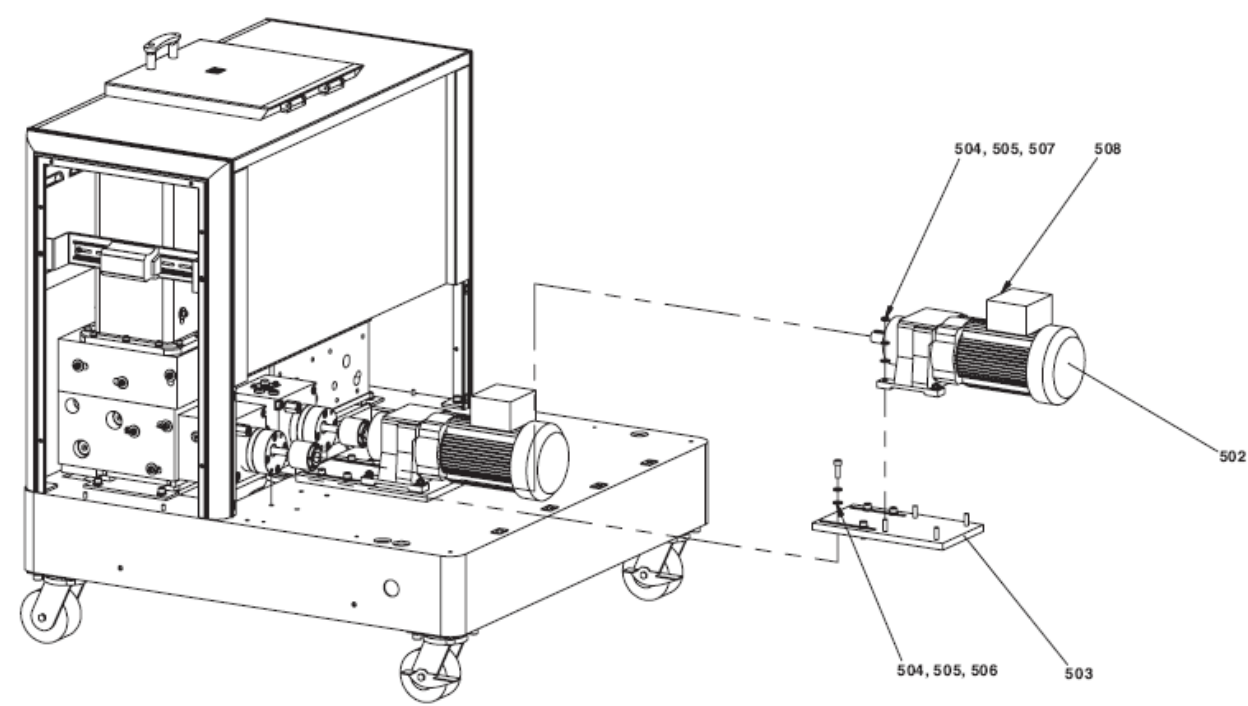


图 7-25 高输出量马达组件零件（所示为双泵胶机）

本页有意留为空白页

电控柜面板装置

面板装置根据胶机尺寸的不同而不同：单/双泵或三/四泵。参见您的胶机的零件列表。

单/双泵胶机面板零件

参见图 7-26。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	左面板装置，单/双泵	—	
01	-----	● 左面板装置	1	
02	-----	● 线槽，50 x 50 x 450	2	
03	-----	● 线槽，25 x 50 x 250	3	
04	-----	● 弹垫片，M3	15	
05	-----	● 锁紧垫片，M3	15	
06	-----	● 盖帽式螺帽，M3	15	
07	-----	● 导轨，35 x 7.5 x 250	2	
08	-----	● 弹垫片，M5	4	
09	-----	● 锁紧垫片，M5	4	
10	-----	● 六角形螺帽，M5	4	
11	252794	● 主开关，3 x 100 A (400V 胶机)	1	
	7400378	● 主开关，3 x 100 A (240V 胶机)	1	
12	7400301	● 工具箱，过滤器，风扇，204 mm ² (数量 2)	1	
13	254244	● 断路器，50 A (400V 胶机)	1	
	7104855	● 断路器，90 A (240V 胶机)	1	
14	7400483	● 电流接触器，55 A (400V 胶机)	1	
	7400762	● 电流接触器，80 A (240V 胶机)	1	
15	252033	● RC，抑制器(400V 胶机)	1	
	7400482	● RC，抑制器，110 - 250 VAC (240V 胶机)	1	
16	-----	● 分配器块，250 A，600V	3	
17	-----	● 终端固定器	8	
18	7400369	● 锁定开关，63 A，3-极，600V	1	A
19	-----	● 标签	1	
20	-----	● 导线标志，10 - 16 AWG	35	
21	-----	● 导线标志，16 - 22 AWG	36	

注释 A: 只在带锁闭开关的胶机上显示。

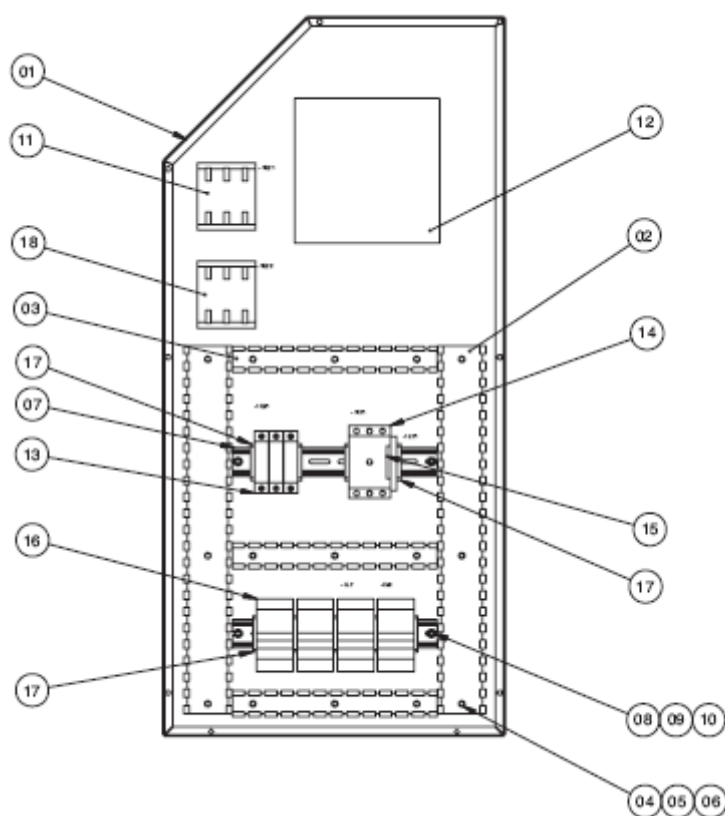


图 7-26 单/双泵胶机左板装置零件 (所示为 400V 胶机)

三/四泵和100L胶机左板零件

参见图 7-27。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	电气组件, 面板, 左侧, 三/四泵, 100L, 6 喉管/喷枪	—	
01	-----	● 左侧板, 内部, 电器箱	1	
03	-----	● 线槽, 50 x 50 x 330	1	
04	-----	● 线槽, 25 x 50 x 180	1	
05	-----	● 线槽, 25 x 50 x 257	2	
06	-----	● 平垫片, M3	11	
07	-----	● 锁紧垫片, M3	11	
08	-----	● 盖帽式螺帽, M3	11	
10	-----	● 导轨, 35 x 7.5 x 250	1	
11	-----	● 平垫片, M5	2	
12	-----	● 锁紧垫片, M5	2	
13	-----	● 六角形螺帽, M5	2	
14	7400378	● 主开关, 100 A, 3-极	1	
15	7400301	● 工具箱, 过滤器, 风扇, 204 mm2 (数量 2)	1	
16	7400483	● 主接触器, 55 A (400V胶机)	1	
	7400762	● 主接触器, 80 A (240V 6 喉管/喷枪胶机)	1	
	7400319	● 主接触器, 95 A (240V 8 喉管/喷枪胶机)	1	
17	7400482	● RC 抑制器, 110 - 250 VAC	1	
18	7400380	● 主断路器, 70 A (400V 胶机)	1	
	7104855	● 主断路器, 90 A (240V 胶机)	1	
19	-----	● 分配器块, 250 A, 600V	4	
20	-----	● 终端固定器	5	
21	7400369	● 锁定开关(240V 胶机)	1	A
23	-----	● 左侧板, 外部, 电器箱	1	
24	-----	● 常规平垫圈, M6	9	
25	-----	● 弹簧垫圈, M6	9	
26	-----	● 六角形螺帽, M6	5	
27	-----	● 导线标志, 16 - 22 AWG	36	
28	-----	● 导线标志, 10 - 16 AWG	29	
31	-----	● 十字盘头螺钉, M4 x 16	4	
注释 A: 只在带锁闭开关的胶机上显示。				

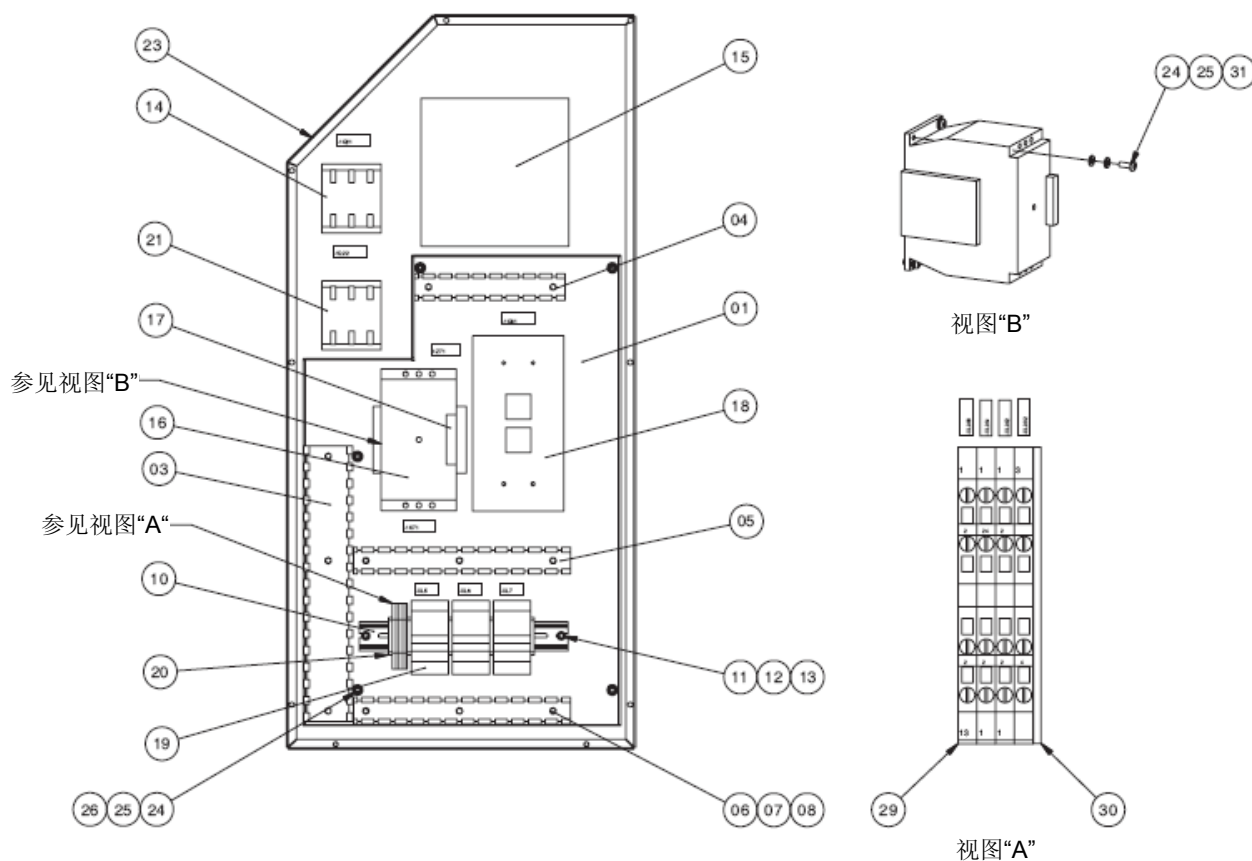


图 7-27 三/四泵和100L左板装置零件 (所示为 400V 胶机)

单/双泵胶机背板零件

参见图 7-28。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	单/双泵电控柜背板装置	—	
01	-----	● 背板, 电器箱	1	
01A	171856	● 分流器, 0.1 in., 2-位置	2	A
02	-----	● 线槽, 50 x 50 x 500	2	
03	-----	● 线槽, 25 x 50 x 290	3	
04	-----	● 常规平垫圈, M3	17	
05	-----	● 弹簧垫圈, M3	17	
06	-----	● 盖帽式螺帽, M3	17	
07	-----	● 导轨, 290 长	2	
08	-----	● 常规平垫圈, M5	4	
09	-----	● 弹簧垫圈, M5	4	
10	-----	● 六角形螺帽, M5	4	
11	1078624	● 主板, 带有散热器装置	1	
12	-----	● 十字盘头螺钉, M4 x 10	4	
13	-----	● 外齿形锁紧垫片	4	
14	1031201	● PCA, 扩展	1	
15	-----	● 十字盘头螺钉, M3 x 10	7	
16	-----	● 外齿形锁紧垫片, M3	7	
17	227569	● 跳线, 3/N/PE AC, 400 - 230V	1	
	227568	● 跳线, 3/PE AC, 200 - 240V	1	
18	-----	● 连接器, 7 位置, MCVR, 标识 1 - 7, 键控	1	
19	-----	● 连接器装置, 7 位置, MCVR, 标识 8 - 14, 键控	1	
20	7400071	● 断路器, 32 A (400V 胶机)	2	
	7400320	● 断路器, 32 A (240V 胶机)	2	
21	7400072	● 断路器, 13 A, 1-极 (400V 胶机)	4	
	7400321	● 断路器, 13 A, 2-极 (240V 胶机)	4	
22	251364	● 断路器, 16 A, 1-极 (400V 胶机)	2	
	7400322	● 断路器, 16 A, 2-极 (240V 胶机)	2	
23	256141	● 断路器, 16 A, 3-极	1	
24	256227	● 断路器, 2 A, 1-极 (400V 胶机)	1	
	7400323	● 断路器, 2 A, 2-极 (240V 胶机)	1	
25	-----	● 接线端子, ZTR 2.5-2	19	
26	-----	● 接线端子, 挡板, ZAP/TW7	6	
27	-----	● 横联件, ZQV 2, 5/2	3	
28	-----	● 横联件, ZQV 2, 5/3	1	
29	-----	● 横联件, ZQV 2, 5/5	2	
30	-----	● 接线端子, 2, 5/1.5 PE	7	
31	-----	● 接线端子, 挡板, ZAP/TWZDK2.5	1	
32	777604	● 继电器, 24 VDC, DPDT	1	
33	779392	● 继电器底座	1	
34	-----	● 继电器固定夹	2	
35	-----	● 终端固定器	5	
36	7400318	● 变频器, AC 驱动, 1 相, 240V, 1 hp	1 - 2	
37	177856	● Res, MF, 499, 0.25 W, 1%, AXL	1 - 2	

待续..

项	零件	描述	数量	注释
38	7400475	● 射频干扰过滤器, 变频器	1 - 2	
39	-----	● 平垫圈 (窄型)	6	
40	-----	● 弹簧垫圈, M4	6	
41	-----	● 六角型螺帽, M4	4	
42	-----	● 索环, Buna-N, 1.25 ID x 1.563 OD	2	
43	-----	● 标签	1	
44	-----	● 导线标志, 16 - 22 AWG	150	
45	-----	● 导线标志, 10 - 16 AWG	50	
46	-----	● 十字盘头螺钉, M4 x 12 mm 长	2	

注释A: 关于主板上该零件位置, 参见图 7-29

单/双泵胶机背板零件 (续)

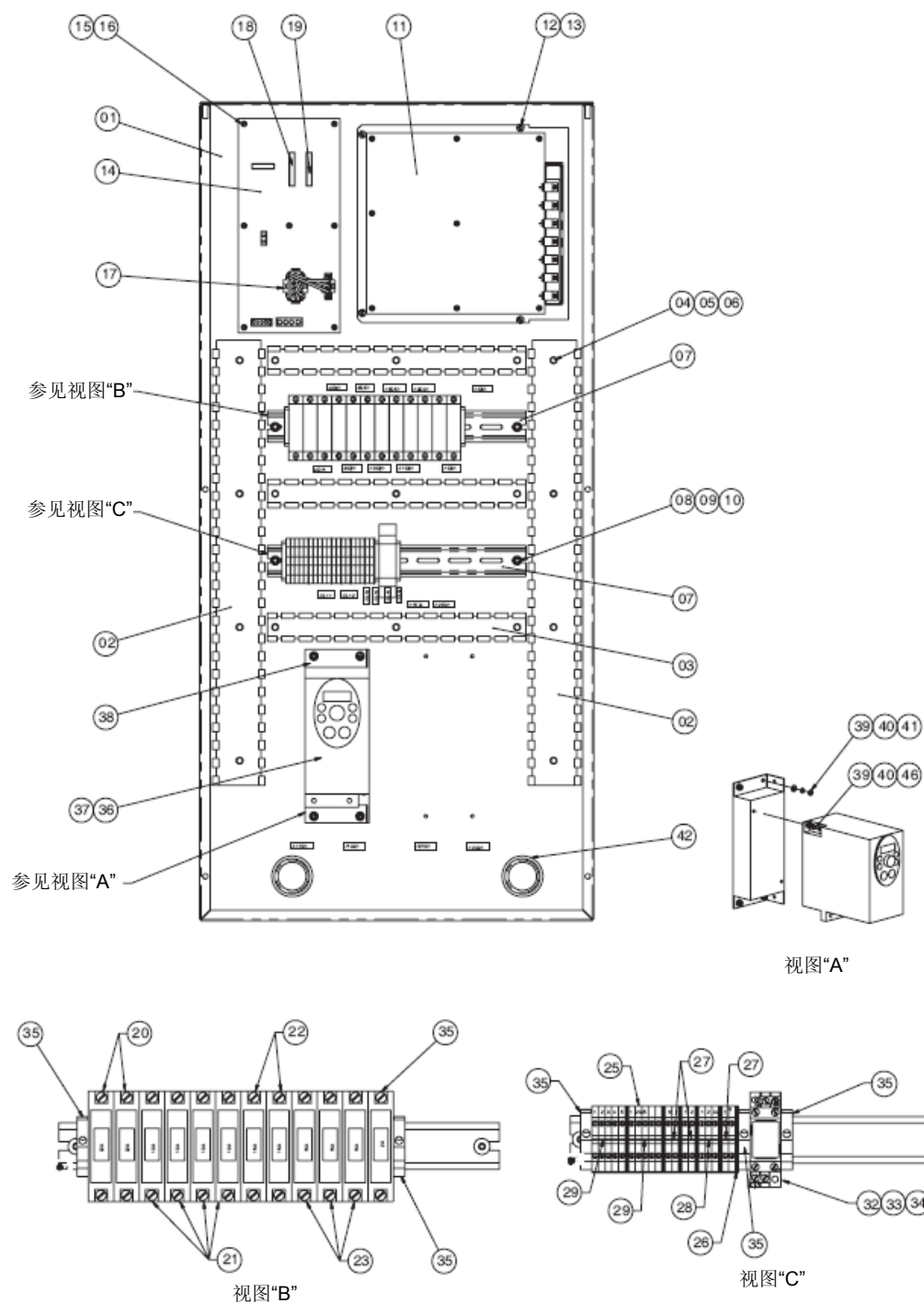


图 7-28 单/双泵胶机背板装置零件 (所示为 400V 胶机)

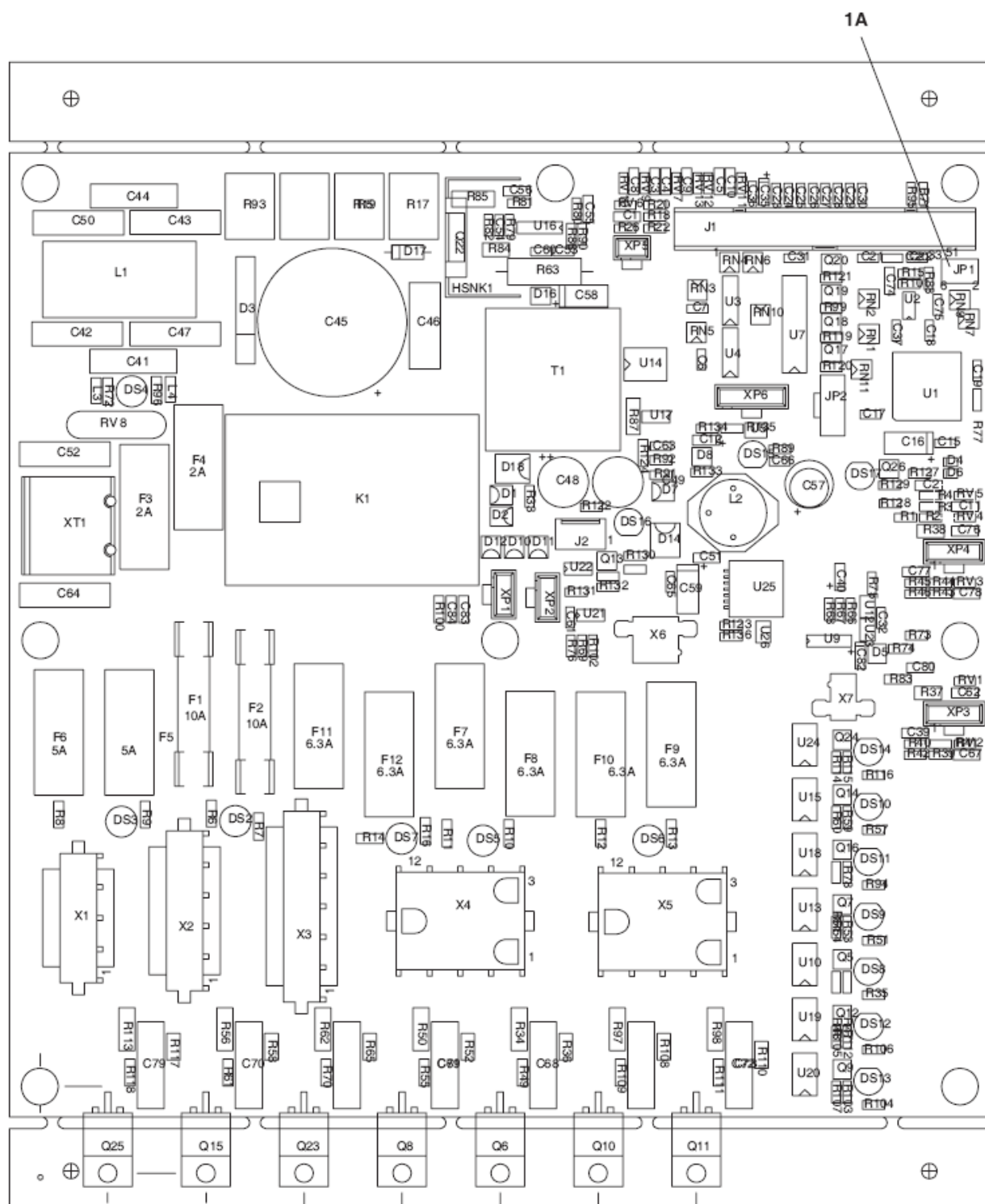


图 7-29 主板上分流器的位置

三/四泵和 100L 6 喉管/喷枪胶机背板零件

参见图 7-30。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	电控柜背板装置, 三四泵, 100L, 6 喉管/喷枪	—	
01	-----	● 背板, 内部, 电器箱	1	
01A	171856	● 分流器, 0.1 in., 2-位置	2	A
02	-----	● 线槽, 50 u50 u587	2	
03	-----	● 线槽, 25 u50 u690	4	
04	-----	● 常规平垫圈, M3	24	
05	-----	● 弹簧垫圈, M3	24	
06	-----	● 盖帽式螺帽, M3	24	
07	-----	● 杆, DIN, 35 x 7.5 x 690	2	
08	-----	● 常规平垫圈, M5	4	
09	-----	● 弹簧垫圈, M5	4	
10	-----	● 六角形螺帽, M5	4	
11	1078624	● 主板, 带有散热器	1	
12	-----	● 十字盘头螺钉, M4 u10	4	
13	-----	● 外齿形锁紧垫片, M4	4	
14	1031201	● PCA, 扩张	1	
15	-----	● 十字盘头螺钉, M3 x 10	7	
16	-----	● 外齿形锁紧垫片, M3	7	
17	227569	● 跳线, 3/N/PE AC, 400 - 230V	1	
	227568	● 跳线, 3/PE AC, 200 - 240V	1	
18	-----	● 连接器, 7-位置, MCVR, 标识 1 - 7, 键控	1	
19	-----	● 连接器, 7-位置, MCVR, 标识 8 - 14, 键控	1	
20	7400071	● 断路器, 32 A, 1-极 (400V 胶机)	2	
	7400320	● 断路器, 32 A, 2-极 (240V 胶机)	2	
21	7400072	● 断路器, 13 A, 1-极 (400V 胶机)	7 or 8	
	7400321	● 断路器, 13 A, 2-极 (240V 胶机)	7 or 8	
22	251364	● 断路器, 16 A, 1-极 (400V 胶机)	4 or 1	
	7400322	● 断路器, 16 A, 2-极 (240V 胶机)	4 or 1	
23	256141	● 断路器, 16 A, 3-极 (400V 胶机)	1	
	7400760	● 断路器, 25 A, 3-极 (240V 胶机)	1	
24	256227	● 断路器, 2 A, 1-极 (400V 胶机)	1	
	7400323	● 断路器, 2 A, 2-极 (240V 胶机)	1	
25	-----	● 接线端子, ZTR 2.5-2	68	
26	-----	● 接线端子, 挡板 ZAP/TW7	8	
27	-----	● 横联件, ZQV2, 5/2	11	
28	-----	● 横联件, ZQV2, 5/3	1	
29	-----	● 横联件, ZQV2, 5/10	2	
30	-----	● 接线端子, ZDK2, 5/1.5PE	7	
31	-----	● 接线端子, 挡板, ZAP/TW ZDK2.5	1	
32	777604	● 继电器, 24 VDC, DPDT	3	
33	779392	● 继电器底座	3	
34	-----	● 继电器固定夹, 779392	4	
35	-----	● 终端固定器	9	
36	7400318	● 变频器, AC 驱动, 1-相, 240V, 1 hp	1 - 4	
待续...				

项	零件	描述	数量	注释
37	177856	● Res, MF, 499, 25W, 1%, AXL	1 - 4	
38	7400475	● 射频干扰滤波器, 变频器	1 - 4	
39	-----	● 平垫圈 (窄形), M4	18	
40	-----	● 弹簧垫圈, M4	18	
41	-----	● 六角形螺帽, M4	12	
44	-----	● 导线标志, 16 - 22 AWG	200	
45	-----	● 导线标志, 10 - 16 AWG	80	
46	-----	● 接线端子, 600V	10	
47	-----	● 接线端子端点挡板	1	
48	1053122	● 信号适配器, 0 - 10V, 1K ohm	1	
49	1049720	● 信号分配器, TB, 20-位置	1	
50	171234	● 继电器, OMRON, 24 VDC, 4PDT	1	
51	172857	● 继电器底座, OMRON, 4PDT, DIN, 外触式	1	
53	-----	● 背板, 外部, 电器箱	1	
54	-----	● 常规平垫圈, M6	4	
55	-----	● 弹簧垫圈, M6	4	
56	-----	● 六角形螺帽, M6	4	
57	-----	● 十字盘头螺钉, M4 x 12 mm 长	6	
58	-----	● 标记, SAKD 2.5 N, 4 泵	1	
注释 A: 关于主板上的该零件位置, 参见图 7-25				

三/四泵和 100L 6 喉管/喷枪胶机背板零件 (续)

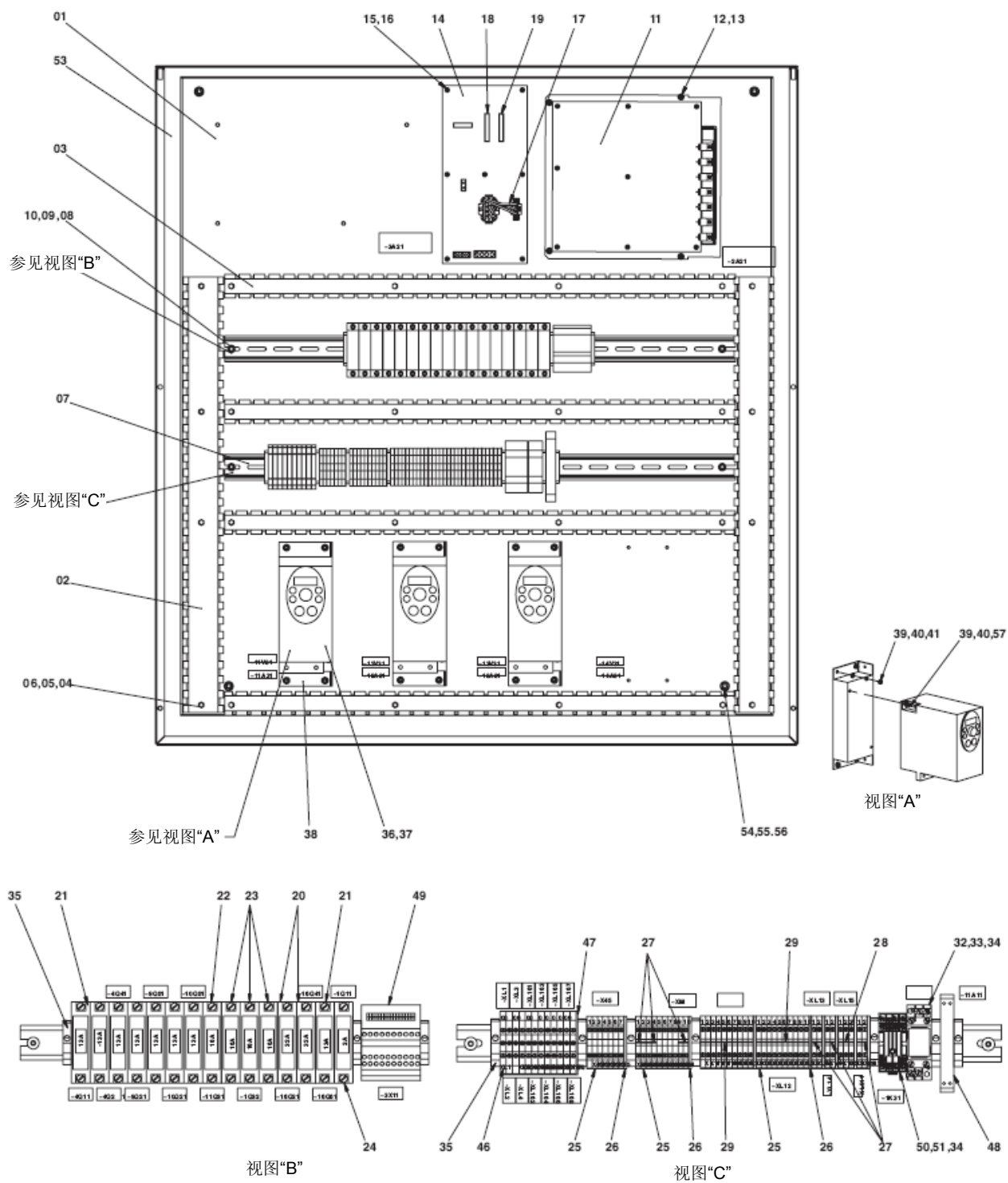


图 7-30 三/四泵和 100L 6 喉管/喷枪胶机背板装置零件 (所示为 400V 胶机)

本页有意留为空白页

三/四泵和 100L 8 喉管/喷枪胶机背板零件

参见图 7-31。

项	零件	描述	Quantity	注释
—	-----	电控柜背板装置, 三/四泵, 100L, 8 喉管/喷枪	—	
01	-----	● 背部垫板, 内部, 电器箱	1	
01A	171856	● 分流器, 0.1 in., 2-位置	2	A
02	-----	● 线槽, 50 u50 u587	2	
03	-----	● 线槽, 25 u50 u690	4	
04	-----	● 常规平垫圈, M3	24	
05	-----	● 弹簧垫圈, M3	24	
06	-----	● 盖帽式螺帽, M3	24	
07	-----	● 导轨, 35 x 7.5 x 690	2	
08	-----	● 常规平垫圈, M5	4	
09	-----	● 弹簧垫圈, M5	4	
10	-----	● 六角形螺帽, M5	4	
11	1078624	● 主板, 带有散热器	1	
12	-----	● 十字盘头螺钉, M4 u10	4	
13	-----	● 外齿形锁紧垫片, M4	4	
14	1031201	● PCA, 扩张	1	
15	-----	● 十字盘头螺钉, M3 x 10	7	
16	-----	● 外齿形锁紧垫片, M3	7	
17	227569	● 跳线, 3/N/PE AC, 400 - 230V	1	
	227568	● 跳线, 3/PE AC, 200 - 240V	1	
18	-----	● 接线端子, 7-位置, MCVR, 标识1 - 7, 键控	1	
19	-----	● 接线端子, 7-位置, MCVR, 标识8 - 14, 键控	1	
20	7400071	● 断路器, 32 A, 1-极 (400V 仅对胶机)	2	
21	7400072	● 断路器, 13 A, 1-极 (400V 胶机)	11 or 12	
	7400321	● 断路器, 13 A, 2-极 (240V 胶机)	10 or 11	
22	251364	● 断路器, 16 A, 1-极 (400V 胶机)	1	
	7400322	● 断路器, 16 A, 2-极 (240V 胶机)	1	
23	256141	● 断路器, 16 A, 3-极 (400V 胶机)	1	
	7400760	● 断路器, 25 A, 3-极 (240V 胶机)	1	
24	256227	● 断路器, 2 A, 1-极 (400V 胶机)	1	
	7400323	● 断路器, 2 A, 2-极 (240V 胶机)	1	
25	-----	● 接线端子, ZTR 2.5-2	68	
26	-----	● 接线端子, 终端挡板 ZAP/TW7	8	
27	-----	● 横联件, ZQV2, 5/2	11	
28	-----	● 横联件, ZQV2, 5/3	1	
29	-----	● 横联件, ZQV2, 5/10	2	
30	1061712	● 挡板, 组件, 8 喉管/喷枪, 扩展, 基底	1	
32	777604	● 继电器, 24 VDC, DPDT	3	
33	779392	● 继电器底座	3	
34	-----	● 继电器固定夹, 779392	4	
35	-----	● 终端固定器	9	
36	7400318	● 变频器, AC 驱动, 1-相, 240V, 1 hp	1 - 4	
37	177856	● Res, MF, 499, 25W, 1%, AXL	1	

待续...

项	零件	描述	数量	注释
38	7400475	● 射频干扰滤波器, 变频器	1 - 4	
39	-----	● 平垫圈 (窄形), M4	6	
40	-----	● 弹簧垫圈, M4	6	
41	-----	● 六角形螺帽, M4	4	
44	-----	● 导线标志, 16 - 22 AWG	200	
45	-----	● 导线标志, 10 - 16 AWG	80	
46	-----	● 接线端子, 600V	12	
47	-----	● 接线端子, 端点挡板	1	
48	1053122	● 信号适配器, 0 - 10V, 1K ohm	1	
49	1049720	● 信号分配器, TB, 20-位置	2	
50	171234	● 继电器, OMRON, 24 VDC, 4PDT	1	
51	172857	● 继电器底座, OMRON, 4PDT, DIN, 触发器	1	
53	-----	● 背板, 外部, 电器箱	1	
54	-----	● 常规平垫圈, M6	4	
55	-----	● 弹簧垫圈, M6	4	
56	-----	● 六角形螺帽, M6	4	
57	-----	● 十字盘头螺钉, M4 x 12 mm 长	2	
58	-----	● 导线标志, SAKD 2.5 N, 4 泵	1	
59	-----	● 导轨, 35 x 7.5 mm	0.1	
注释 A: 关于主板上的该零件位置, 参见图 7-29				

三/四泵和 100L 8 喉管/喷枪胶机背板零件 (续)

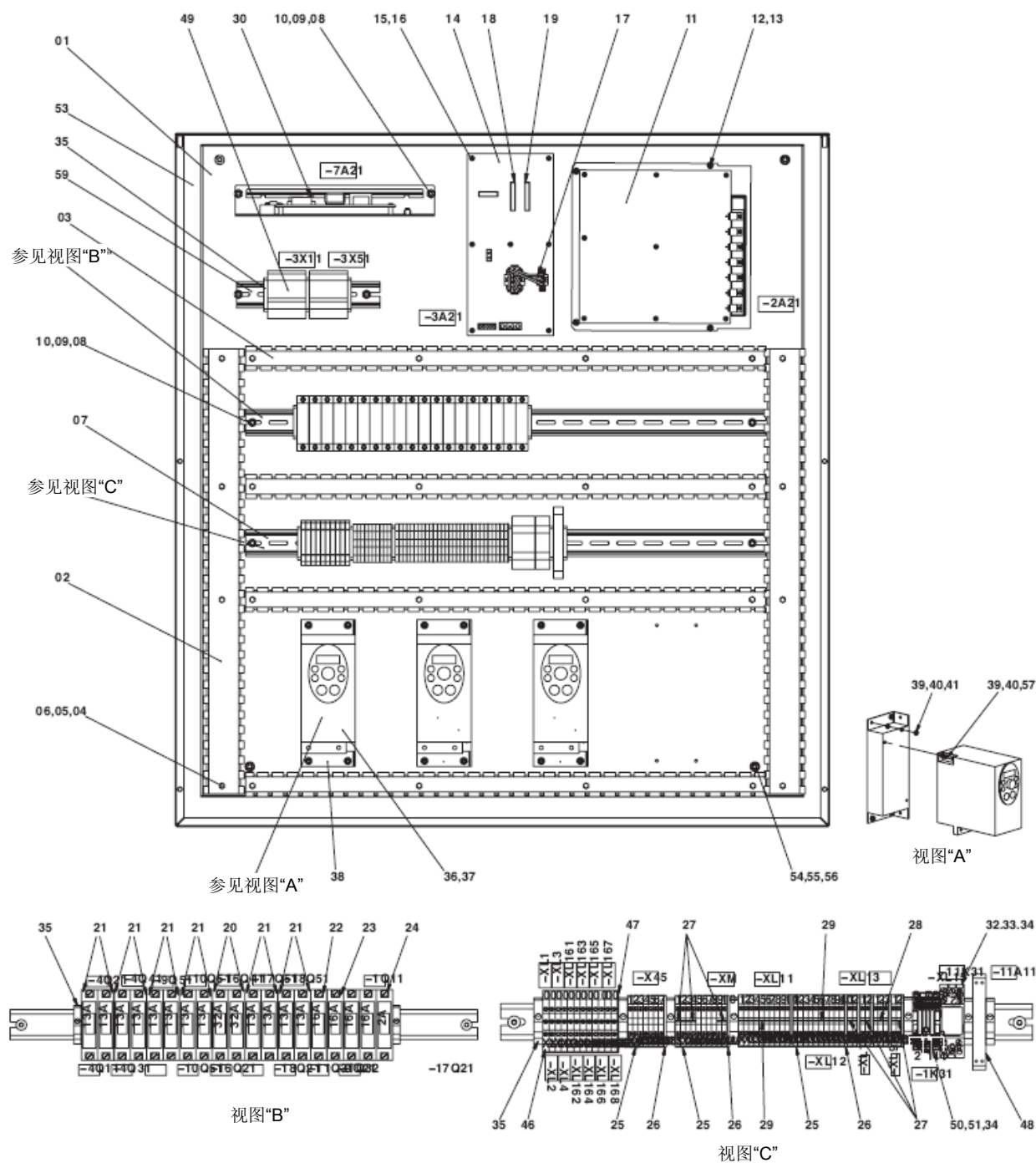


图 7-31 三/四泵和 100L 6 喉管/喷枪胶机背板装置零件 (所示为 400V 胶机)

本页有意留为空白页

单/双泵胶机右板零件

参见图 7-32。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	电控柜右板装置, 单/双泵	—	
01	-----	● 右侧板, 电气箱	1	
02	-----	● 线槽, 50 x 50 x 500	2	
03	-----	● 线槽, 25 x 50 x 250	4	
04	-----	● 常规平垫圈, M3	20	
05	-----	● 弹簧垫圈, M3	20	
06	-----	● 盖帽式螺帽, M3	20	
07	-----	● 导轨, 250 长	3	
08	-----	● 常规平垫圈, M5	6	
09	-----	● 弹簧垫圈, M5	6	
10	-----	● 六角形螺帽, M5	6	
11	1031202	● PCA, 电源模块, 4-通道, 240V	1	
12	-----	● 十字盘头螺钉, M4 x 10	4	
13	-----	● 外齿形锁紧垫片, M4	4	
14	1053122	● 信号适配器, 0ï10 V, 1K ohm	1	
15	1049720	● 信号分配器, 接线端子, 20-位置	1	
16	-----	● 接线端子, ZTR 2.5-2	21	
17	-----	● 横联件, ZQV 2 5/2	4	
18	-----	● 接线端子, 端点挡板	2	
19	779392	● 继电器底座	1	
20	777604	● 继电器, 24 VDC, DPDT	1	
21	-----	● 继电器固定夹	1	
22	159684	● 电源, 24 VDC, 0.6 A, 15 W	1	
23	207396	● 固体继电器, 100-260 VAC, 15 A, DC 触发器	5	
24	7400070	● 固体继电器, 100-260 VAC, 35 A, DC 触发器	2	
25	-----	● 终端固定器	9	
26	7400302	● 风扇配件, 240 VAC, 170 cfm	1	
27	7400301	● 配件, 过滤器, 风扇, 204 mm ² (数量 2)	1	
28	-----	● 带帽内六角螺钉, M4 x 45	2	
29	-----	● 接线端子, 跳线, 10-位置	4	
31	-----	● 标签	1	
32	-----	● 标记, SAKD 2.5N	1	
33	-----	● 导线标志, 16-22 AWG	220	
34	-----	● 导线标志, 10-16 AWG	16	

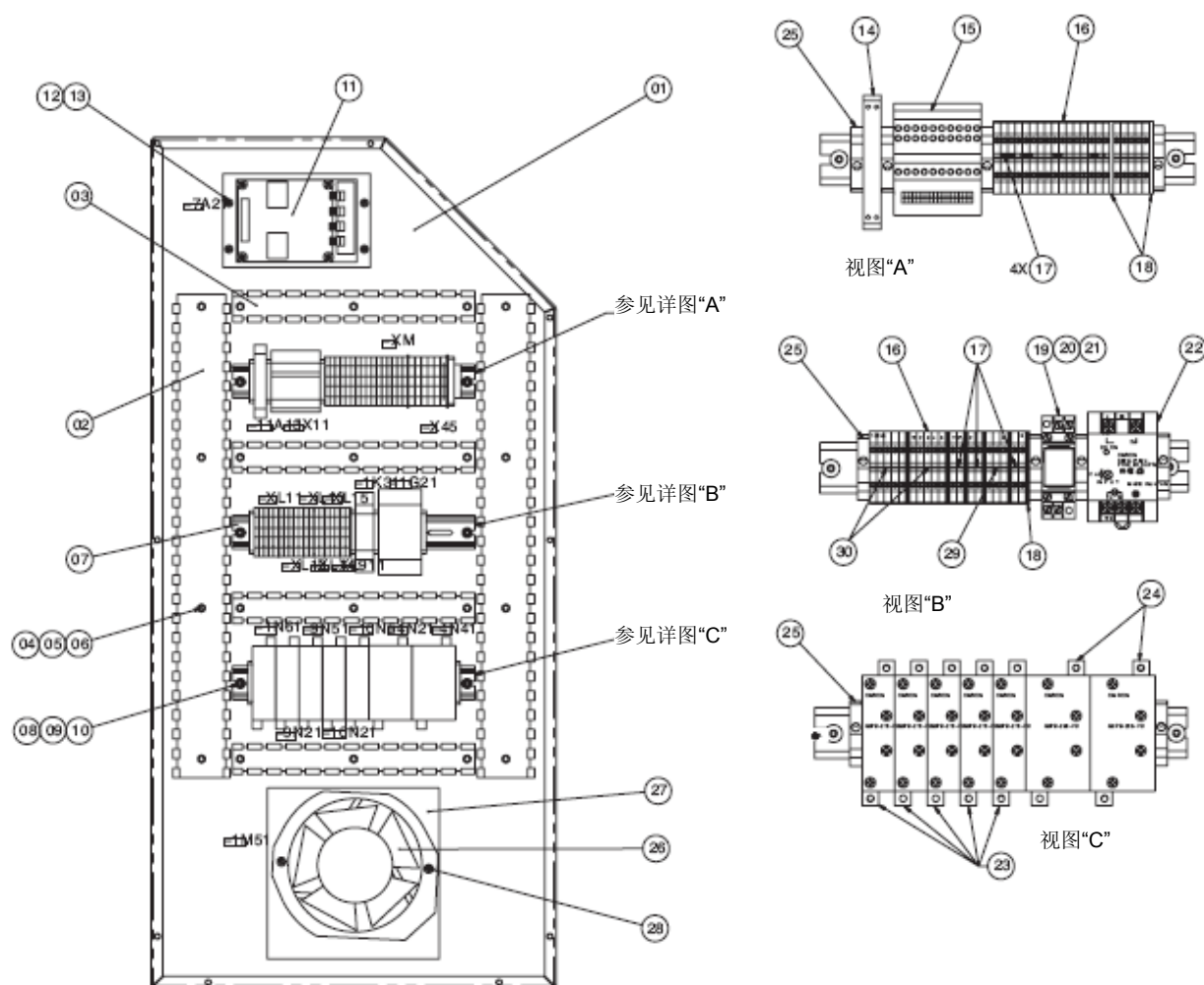


图 7-32 单/双泵胶机右板装置零件

三/四泵和 100L 6 喉管/喷枪胶机右板零件

参见图 7-33。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	电控柜右板装置, 三/四泵, 100L, 6 喉管/喷枪	—	
01	-----	● 右板, 内部, 电气箱	1	
02	-----	● 线槽, 25 x 50 x 337	1	
03	-----	● 线槽, 25 x 50 x 291	3	
04	-----	● 弹垫片, M3	12	
05	-----	● 锁紧垫片, M3	12	
06	-----	● 盖帽式螺帽, M3	12	
07	-----	● 杆, DIN, 35 x 7.5 x 220	2	
08	-----	● 弹垫片, M5	4	
09	-----	● 锁紧垫片, M5	4	
10	-----	● 六角形螺帽, M5	4	
11	1031202	● PCA, 电源模块, 4-通道, 240V	1	
12	-----	● 螺钉, M4 x 10	4	
13	-----	● 外齿形锁紧垫片, M4	4	
14	159684	● 电源, 24 VDC, 0.6 A, 15 W, TP	1	
15	7400070	● 固体继电器, 100-260 VAC, 35 A, DC 触发器	2	
16	207396	● 固体继电器, 100-260 VAC, 15 A, DC 触发器	8 或 9	
17	-----	● 终端固定器	5	
18	7400302	● 风扇配件, 240 VAC, 170 cfm	1	
19	7400301	● 配件, 过滤器, 风扇, 204 mm ² (数量 2)	1	
20	-----	● 螺钉, M4 x 45 长	2	
21	-----	● 平垫圈 (窄型), M4	4	
22	-----	● 右侧板, 外部, 电气箱	1	
23	-----	● 六角形螺帽, M6	4	
24	-----	● 弹垫片, M6	4	
25	-----	● 弹簧垫圈, M6	4	
26	-----	● 导线标志, 16-22 AWG	220	
27	-----	● 导线标志, 10-16 AWG	16	
28	-----	● 标签	1	
29	-----	● 熔断器盖, 5 x 20 mm	4	

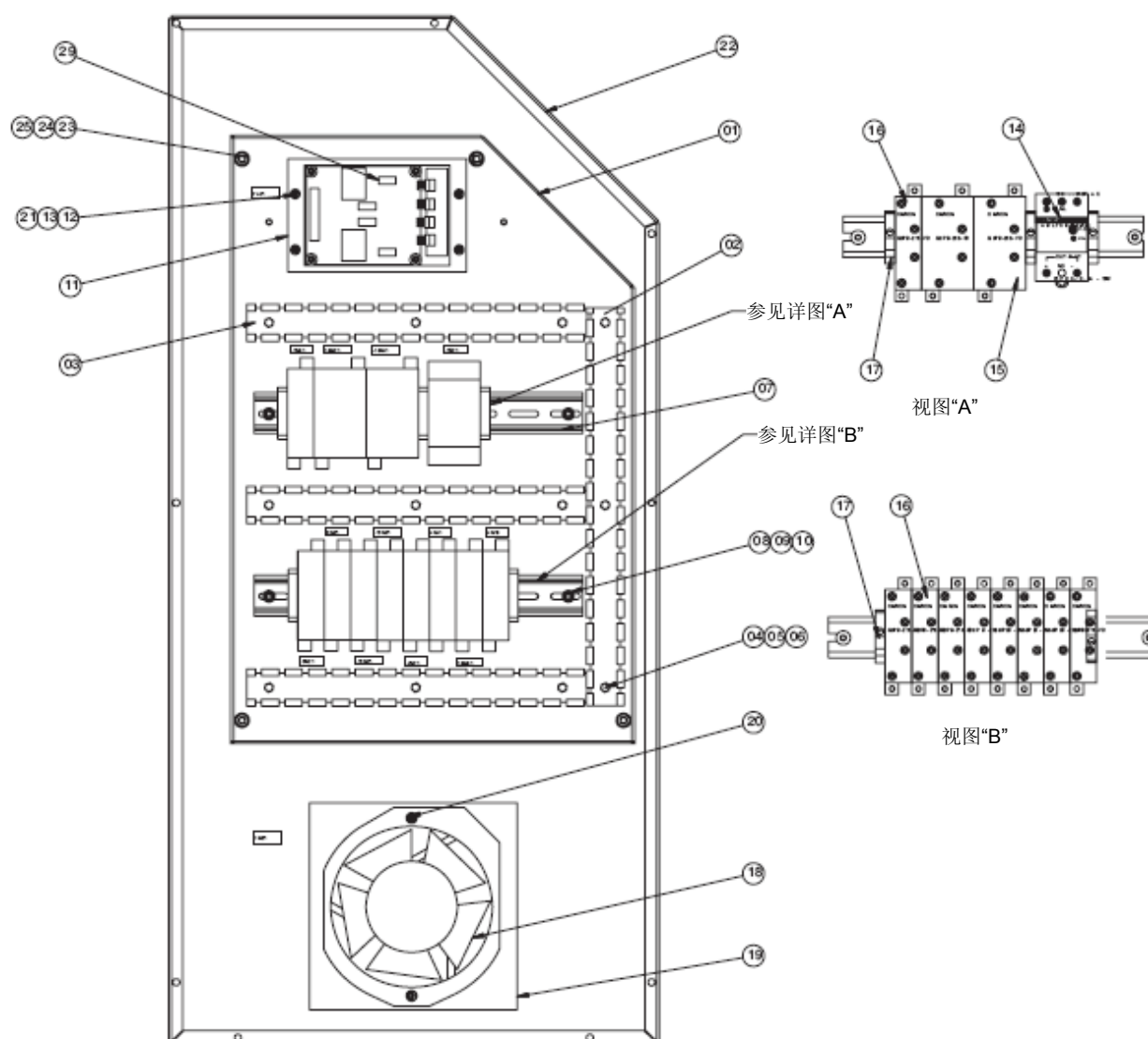


图 7-33 三/四泵和 100L 6 喉管胶机右板装置零件

三/四泵和 100L 8 喉管/喷枪 (400V) 胶机右板零件

参见图 7-34。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	电控柜右板装置, 三/四泵, 100L, 8 喉管/喷枪	—	
01	-----	● 右侧板, 内部, 电气箱	1	
02	-----	● 线槽, 25 x 50 x 337	1	
03	-----	● 线槽, 25 x 50 x 291	3	
04	-----	● 弹垫片, M3	12	
05	-----	● 锁紧垫片, M3	12	
06	-----	● 盖帽式螺帽, M3	12	
07	-----	● 杆, DIN, 35 x 7.5 x 220	2	
08	-----	● 弹垫片, M5	4	
09	-----	● 锁紧垫片, M5	4	
10	-----	● 六角形螺帽, M5	4	
14	159684	● 电源, 24 VDC, 0.6 A, 15 W, TP	1	
15	7400070	● 固体继电器, 100-260 VAC, 35 A, DC 触发器	2	
16	207396	● 固体继电器, 100-260 VAC, 15 A, DC 触发器	12 或 13	
17	-----	● 终端固定器	5	
18	7400302	● 风扇配件, 240 VAC, 170 cfm	1	
19	7400301	● 配件, 过滤器, 风扇, 204 mm ² (数量 2)	1	
20	-----	● 螺钉, M4 x 45 长	2	
22	-----	● 右侧板, 外部, 电气箱	1	
23	-----	● 六角形螺帽, M6	4	
24	-----	● 弹垫片, M6	4	
25	-----	● 弹簧垫圈, M6	4	
26	-----	● 导线标志, 16-22 AWG	220	
27	-----	● 导线标志, 10-16 AWG	16	
28	-----	● 标签	1	

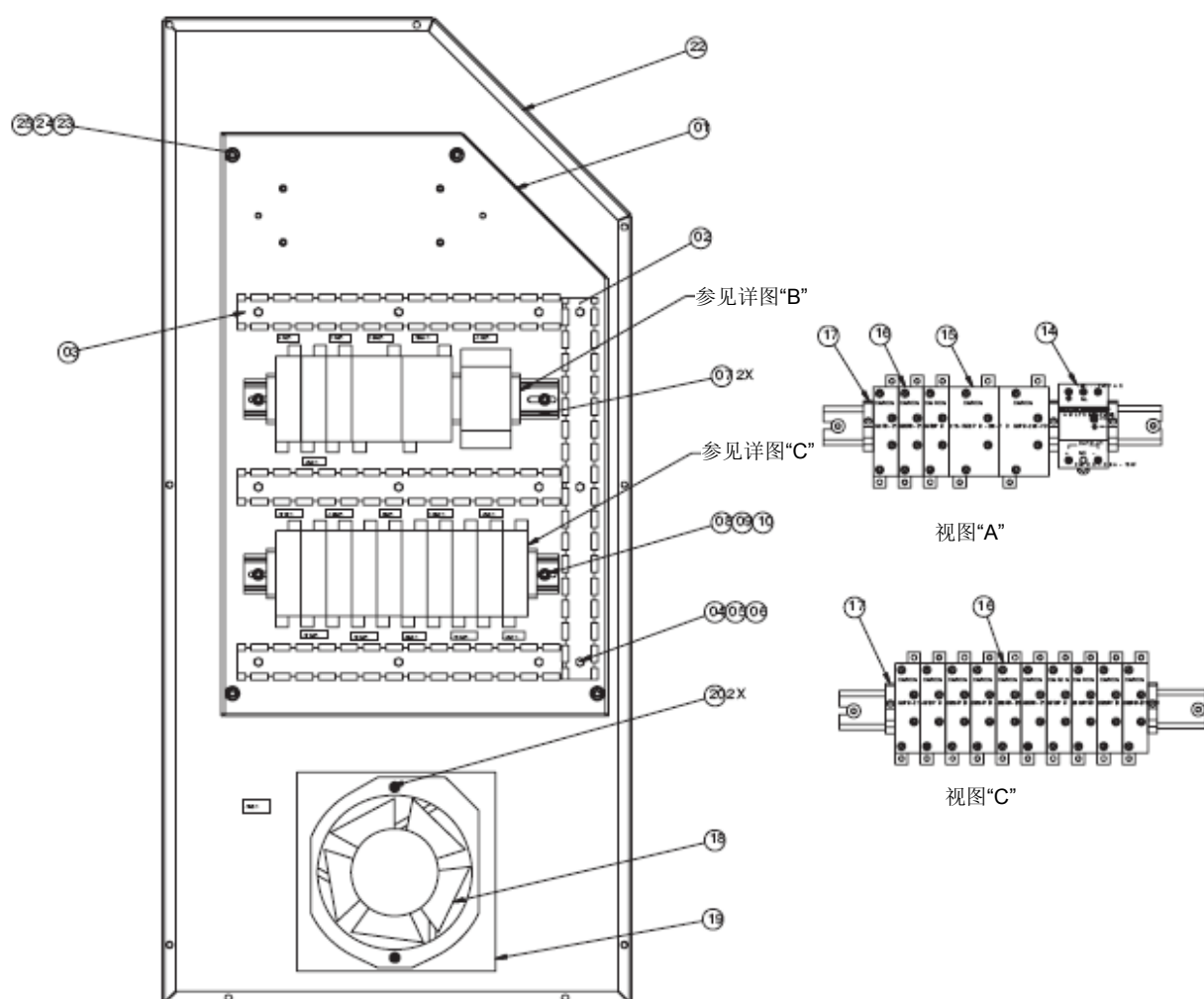


图 7-34 三/四泵 8 喉管/喷枪 (400V) 胶机右板装置零件

三/四泵和 100L 8 喉管/喷枪 (240V) 胶机右板零件

参见图 7-35。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	电控柜右板装置, 三/四泵, 100L, 8 喉管/喷枪, 240V	—	
01	-----	● 右侧板, 内部, 电气箱	1	
02	-----	● 线槽, 25 x 50 x 337	1	
03	-----	● 线槽, 25 x 50 x 291	3	
04	-----	● 弹垫片, M3	12	
05	-----	● 锁紧垫片, M3	12	
06	-----	● 盖帽式螺帽, M3	12	
07	-----	● 杆, DIN, 35 x 7.5 x 220	2	
08	-----	● 弹垫片, M5	4	
09	-----	● 锁紧垫片, M5	4	
10	-----	● 六角形螺帽, M5	4	
11	-----	● 导轨 DIN, 35 mm x 7.5 mm	0.11	
12	7400320	● 断路器, 32 A, 3-极	2	
13	7400321	● 断路器, 13 A, 2-极	1	
14	159684	● 电源, 24 VDC, 0.6 A, 15 W, TP	1	
15	7400070	● 固体继电器, 100-260 VAC, 35 A, DC 触发器	2	
16	207396	● 固体继电器, 100-260 VAC, 15 A, DC 触发器	12 或 13	
17	-----	● 终端固定器	7	
18	7400302	● 风扇配件, 240 VAC, 170 cfm	1	
19	7400301	● 配件, 过滤器, 风扇, 204 mm ² (数量 2)	1	
20	-----	● 螺钉, M4 x 45 长	2	
22	-----	● 右侧板, 外部, 电气箱	1	
23	-----	● 六角形螺帽, M6	4	
24	-----	● 弹垫片, M6	4	
25	-----	● 弹簧垫圈, M6	4	
26	-----	● 导线标志, 16-22 AWG	220	
27	-----	● 导线标志, 10-16 AWG	16	
28	-----	● 标签	1	

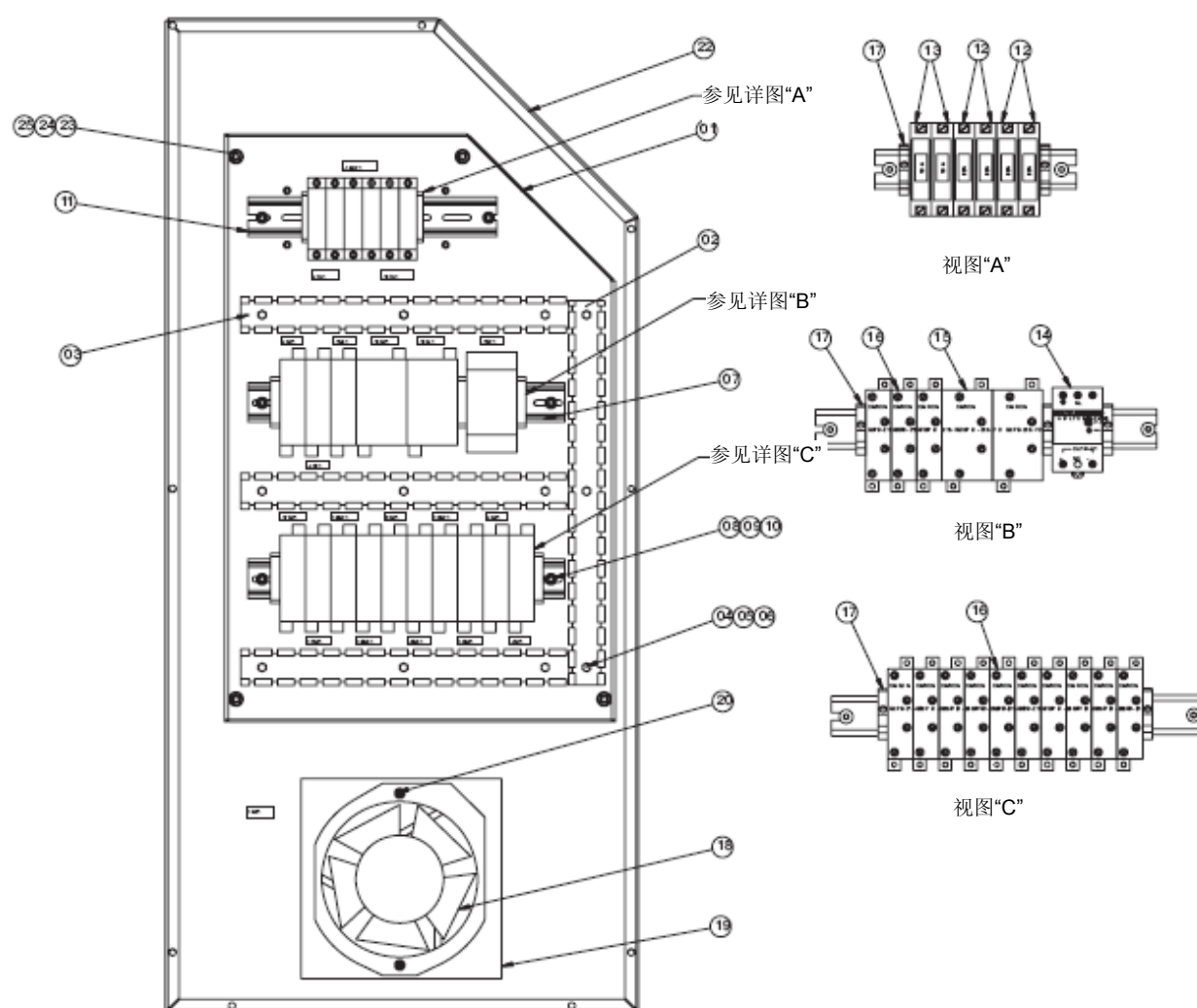


图 7-35 三/四泵 8 喉管/喷枪 (240V) 胶机右板装置零件

单/双泵胶机底板零件

参见图 7-36。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	单/双泵电控柜底板装置	—	
01	-----	● 电气箱底板	1	
02	-----	● 杆, DIN, 210 长	1	
03	-----	● 常规平垫圈, M5	4	
04	-----	● 弹簧垫圈, M5	4	
05	-----	● 六角形螺帽, M5	4	
06	-----	● 终端固定器	2	
07	-----	● 接线端子, ZDU 16	3 或 4	
08	-----	● 橡胶索环, 0.812 内径 x 1.25 外径	2	
09	-----	● 标签, 接地	1	
10	-----	● 接线端子, 档板, ZAP/TWZDK16	1	
11	-----	● 接线端子, ZPE 16	1	
14	-----	● 接线端, 28-位置, I/O	1	
18	-----	● 导线, 乙烯基, 22 AWG, 深蓝, 105C, 600V	110	
19	-----	● 冷压端子, 22 AWG, 绝缘, 白色	56	
21	-----	● 导线标志, 16-22 AWG	168	

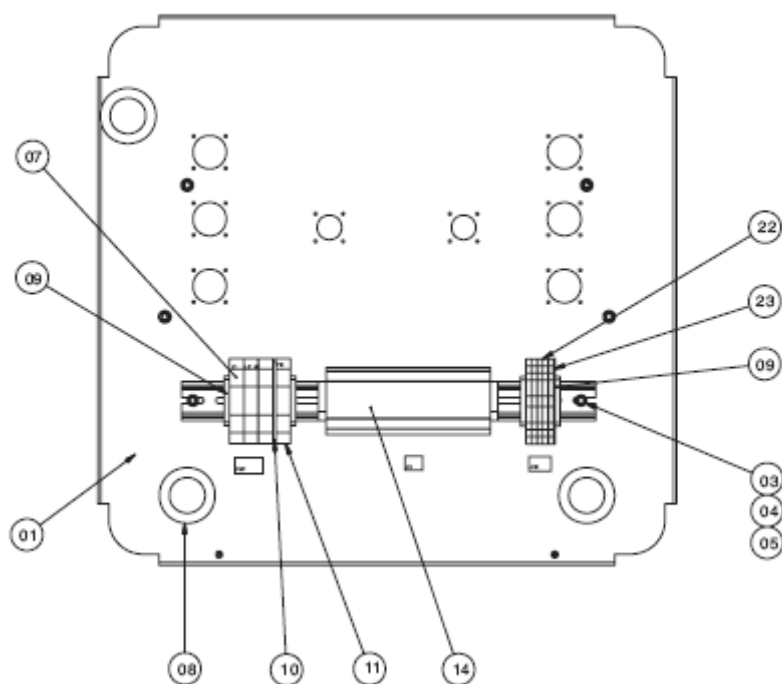


图 7-36 单/双泵胶机底板组件零件

三/四泵和 100L 胶机底板零件

参见图 7-37。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	电控柜底板装置，三/四泵，100L	—	
01	-----	● 电气箱底板	1	
02	-----	● 橡胶索环，ID32	5	
04	-----	● 常规平垫圈，M5	6	
05	-----	● 弹簧垫圈，M5	6	
06	-----	● 六角形螺帽，M5	6	
08	-----	● 接线端子，ZDU 16	3 or 4	
10	-----	● 接线端子，ZPE 16	1	
11	-----	● 接线端子，ZDK2,5/1.5 PE	4	
12	-----	● 接线端子，挡板，ZAP/TWZDK2.5	1	
13	-----	● 接线端，40-位置，I/O	1	
14	-----	● 终端固定器	4	
15	-----	● 导线标志，16-22 AWG	36	
16	-----	● 导线标志，10-16 AWG	29	

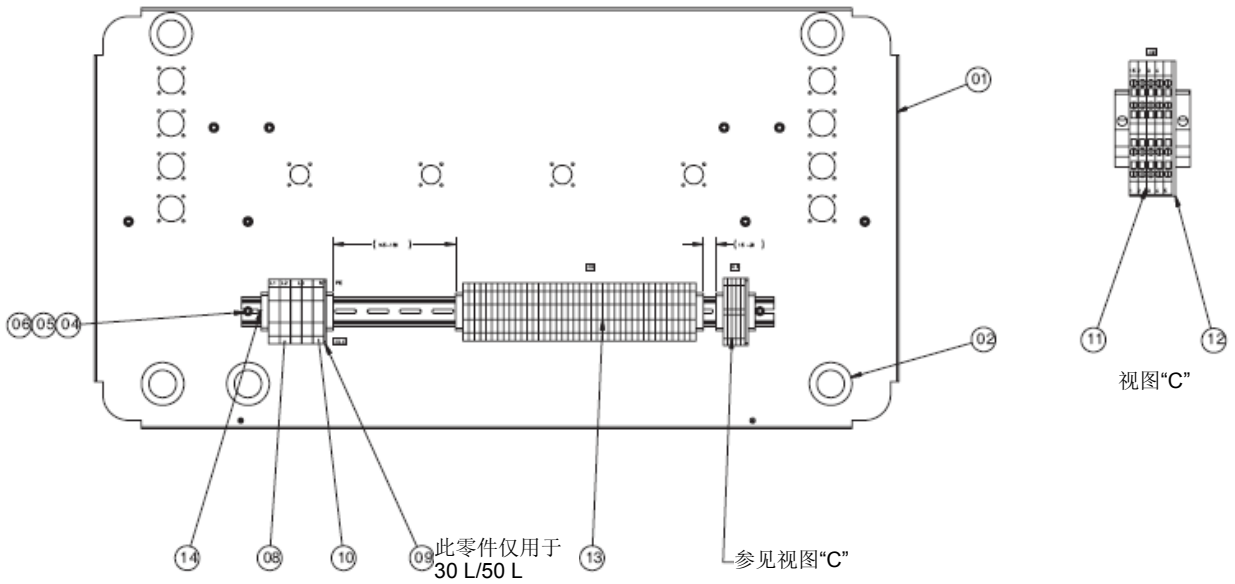


图 7-37 三/四泵和 100L 胶机底板组件零件（所示为 400V 胶机）

控制板部件

参见图 7-38。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	控制板组件	—	
01	-----	● 控制板	1	
02	291271	● 转速显示	1-4	
03	777713	● 多功能开关	1-4	
04	777605	● 电位计, 5k 欧姆, 10 档	1-4	
05	779667	● 摇臂开关 DPDT, 金色控制	1-4	
06	1025743	● 膜式板, 带有键控	1	
07	1017947	● 摇臂开关, SPST, 250V, 16 A, 金色	1	
08	777606	● 计数盘, 10 档	1-4	
09	1029938	● 电缆组件, 色带串行端口, 9 位置	1	
10	1028325	● PCA, 显示器/CPU	1	
11	-----	● 衬垫, 有螺纹, 内/外, 六角, M3, 8 mm 长	6	
12	-----	● 内部锁紧垫片, M3	6	
13	-----	● 连接器固件, 锁定螺钉, #4-40, D-SUB 连接器	2	
14	-----	● 9 针插头	1	
15	-----	● 导线标志, 推动, 16-22 AWG	60	
16	-----	● 转舌锁	2	A
17	-----	● 常规平垫圈, M3	4	A
18	-----	● 弹簧垫圈, M3	4	A
19	-----	● 六角形螺帽, M3	4	A
20	-----	● 带状电缆夹	3	A

注释 A: 只有三/四泵胶机控制板装置中包括这些零件。

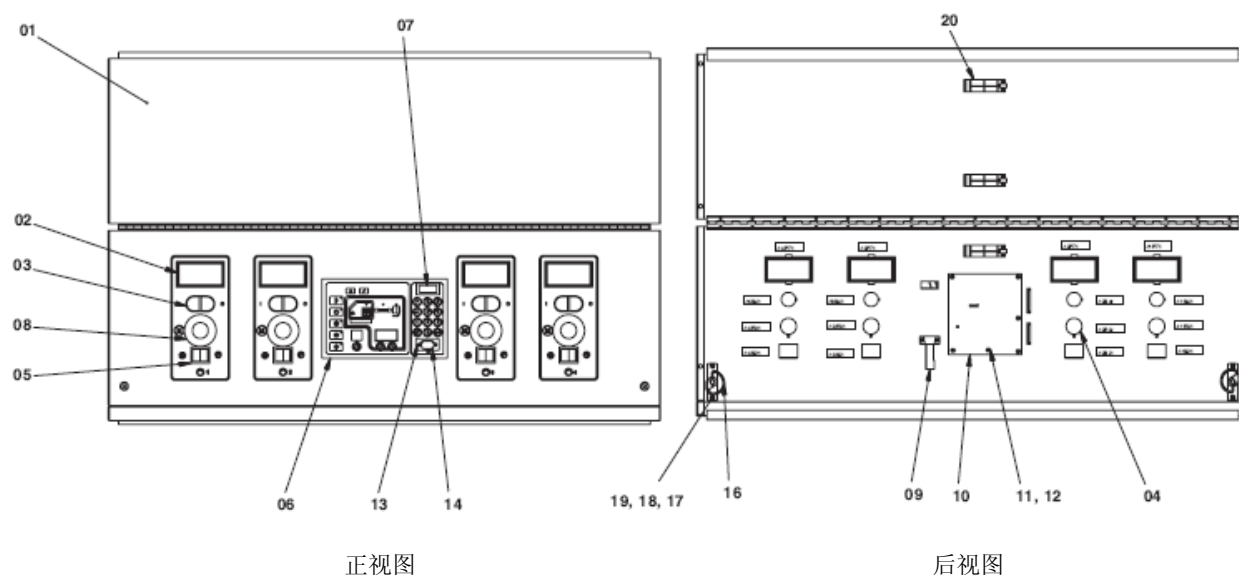


图 7-38 控制板装置零件 (所示为四泵胶机)

本页有意留为空白页。

传感器组件

参见图 7-39。您的胶机上的传感器可能是下面两种类型之一：120-欧姆镍传感器或 100-欧姆铂传感器。

项	零件	描述	数量	注释
—	-----	传感器装置，带有喉管/喷枪通道	—	
801	-----	● 6 喉管连接器装置，NI120，单/双泵	1	
NS	-----	● 6 喉管连接器装置，PT100，单/双泵	1	
NS	-----	● 6 喉管连接器装置，NI120，三/四泵/100L	1	
NS	-----	● 6 喉管连接器装置，PT100，三/四泵/100L	1	
NS	-----	● 8 喉管连接器装置，NI120，三/四泵，100L	1	
NS	-----	● 8 喉管连接器装置，PT100，三/四泵，100L	1	
802	1049850	● RTD 组件，溶胶槽，Ni120	1	
NS	7400281	● RTD 组件，溶胶槽，PT100	1	
803	1049851	● RTD 组件，栅格，Ni120	1	
NS	7400280	● RTD 组件，栅格，PT100	1	
804	-----	● 常规平垫圈，M6	4	
805	-----	● 弹簧垫圈，M6	4	
806	-----	● 六角形螺帽，M6	4	
807	-----	● 内六角盘头螺钉，M6 x 12	1	
808	171856	● 分流器，1 in., 2 位置	2	A
809	-----	● 分歧座盖板，三/四泵	2	
NS	-----	● 分歧座盖板，单/双泵	2	
注释 A: 只有 PT100 胶机上有此零件。关于主板上该零件的位置，参见图 7-29。				
NS: 未显示				

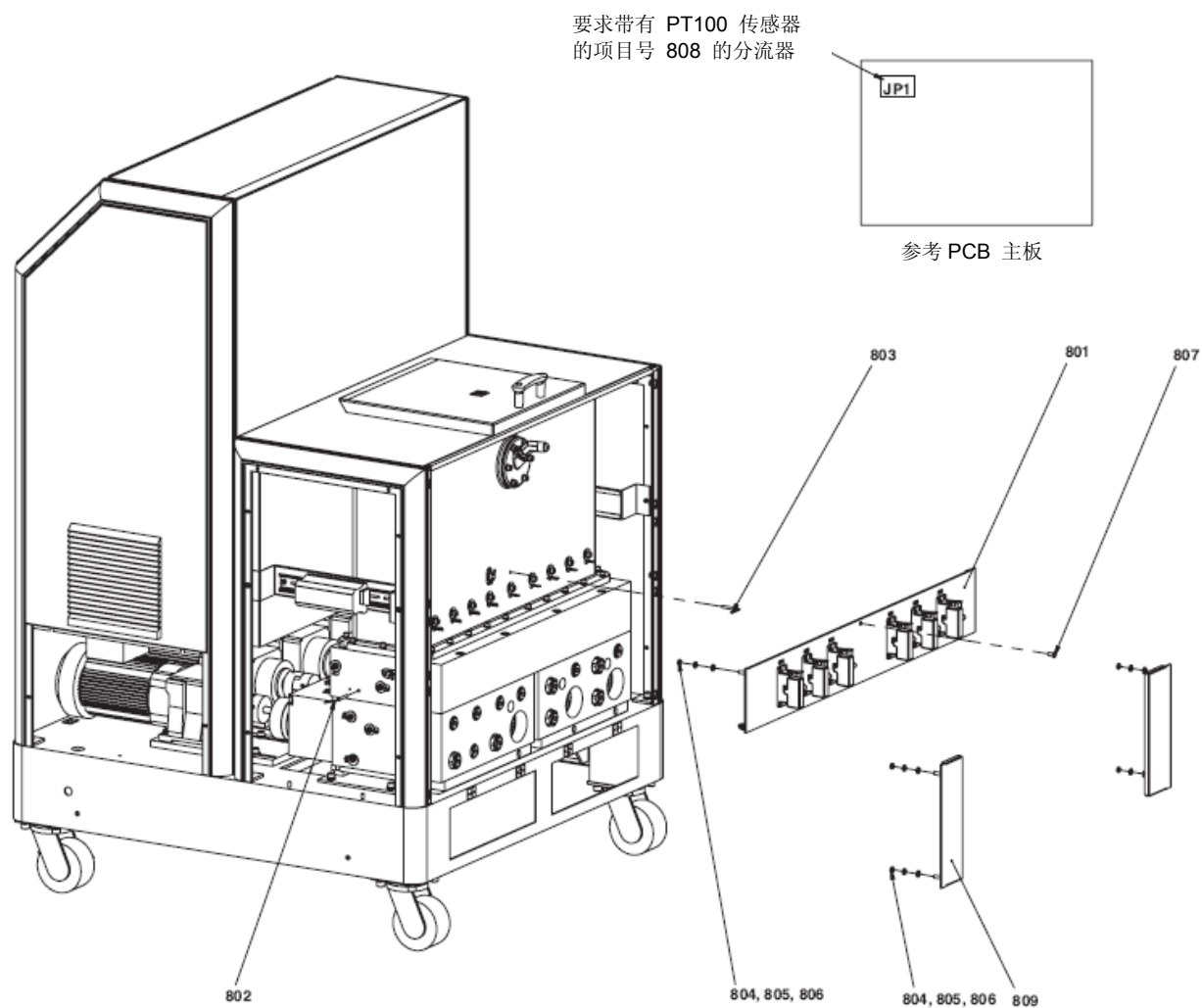


图 7-39 传感器组件零件（所示为四泵 100 欧姆铂胶机）

低液位指示

参见图 7-40。

项	零件	描述	数量	注释
—	7400563	低液位指示, 15/30L, 单/双泵	—	
—	7401273	低液位指示, 50L, 单/双泵	—	
—	7401274	低液位指示, 30/50L, 三/四泵	—	
—	7401275	低液位指示, 100L	—	
1201	-----	● 束线, 低位	1	
1202	-----	● 低位组件, 169 mm	1	
NS	-----	● 电缆扎匝, 4 in., 华氏 302 度	5	
NS: 未显示				

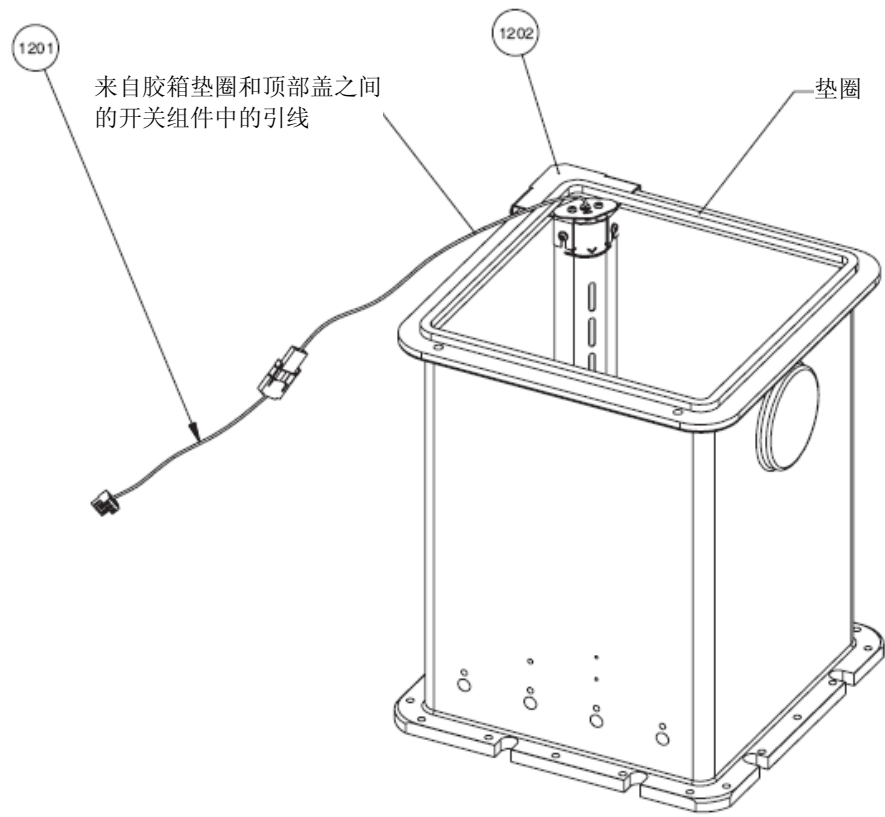


图 7-40 低位组件部件

选购附件

要优化使用装置，诺信公司推荐使用一些附件。

护展件和控制配件

零件	描述	数量
1036607	配件, I/O 扩展卡 (数字)	—
1063740	配件, 模拟 I/O 板	—
1053288	配件, DeviceNet 卡	—
1053289	配件, 以太网卡	—
1053300	配件, PROFIBUS 卡	—

压力指示器

零件	描述	数量
1030537	配件, 模拟压力计, 1500 psi	

低液位指示

零件	描述	数量
7400563	低液位指示, 15/30L, 单/双泵	
7401273	低液位指示, 50L, 单/双泵	
7401274	低液位指示, 30/50L, 三/四泵	
7401275	低液位指示, 100L	

注释: 参考本部分前面的低位组件了解零件列表和说明。

液压控制阀

零件	描述	数量
1079939	工具箱, 液压控制阀	

注释: 参考本部分前面的液压控制阀组件了解零件列表和说明。

线速信号生成器

要使用胶机的线调节功能，必须安装可以测量生产线速度的装置。尽管可以获得其它输入，但线速信号输入的默认类型是 0-10 VDC。Nordson 提供了下列 0-10 VDC 生成器。

零件	描述	数量
119560	生成器, 0-10 VDC, 带有支架和电缆	

回转接头

参见图 7-41。这些回转接头既可用于胶机端也可用于喉管施胶端。

喉管尺寸	回转接头零件编号	描述
8 mm (5/16 in.), 9/16 in. x 18 螺纹, 37-度 JIC, 尺寸 6	250207	45-度回转接头, 9/16 in. x 18 至 9/16 in. x 18 螺纹
8 mm (5/16 in.), 9/16 in. x 18 螺纹, 37-度 JIC, 尺寸 6	252582	90-度回转接头, 9/16 in. x 18 至 9/16 in. x 18 螺纹



图 7-41 典型回转接头

1. 45-度接头

2. 90-度接头

推荐的备件

表 7-1 推荐的备件

P/N	描述
所有胶机	
7400878	马达, 齿轮, 0.55 kW, 标准量
7400894	马达, 齿轮, 0.55 kW, 高输出量
7400815	联轴器, 标准马达 (除了带SN1710 泵的胶机)
7400914	联轴器, 高输出马达 (只带 SN1710 泵的胶机)
7400298	加热器配件, 240V, 800 W, 0.50 D x 11.75长 (单/双泵胶机胶箱)
7400876	加热器配件, 240V, 500 W, 0.50 D x 6.50长 (单/双泵胶机 15 L 胶箱和三/四泵胶机 30L 胶箱)
7400875	加热器配件, 240V, 750 W, 0.50 D x 12.00长 (三/四泵胶机 50 L 胶箱)
7401316	加热器配件, 240V, 1000 W, 0.50 D x 22.75长 (100L 胶机胶箱)
7400297	加热器配件, 240V, 800 W, 0.50 D x 13.75长 (所有胶机溶胶槽/分歧座)
7400569	加热器配件, 240V, 400 W, 0.50 D x 13.75 长 (单/双泵胶机溶胶槽/分歧座)
7400874	加热器配件, 240V, 800 W, 0.50 D x 27.50 长 (三/四泵和 100L 胶机溶胶槽/分歧座)
1049846	热敏开关件
777604	继电器, 24 VDC, DPDT
779392	继电器安装插槽
7400301	配件, 过滤器, 风扇, 204 mm ² (数量 2)
7400302	过滤器配件, 240 VAC, 170 cfm
7400318	变频器, AC 驱动, 1 相, 240V, 1 hp
7400475	射频干扰滤波器, 变频器
1078624	维修箱, DuraBlue, 主 PCA
1031201	维修箱, DuraBlue, 扩展 PCA
1031202	维修箱, DuraBlue, PCA 电源模块, 4-通道
1028325	维修箱, CPU 板
207396	固体继电器, 100-260 VAC, 15 A, DC 触发器
7400070	固体继电器, 100-260 VAC, 35 A, DC 触发器
394590	过滤器维修箱, 0.2 mm
203059	压力控制阀, 可调的, 90 BAR
207300	液压控制阀
1070961	流量控制阀
207932	安全阀
7400299	维修箱, O 形圈, 氟橡胶, 45 x 2
7400300	维修箱, O 形圈, 氟橡胶, 26 x 2
1058990	Cordstock, 外径 3 mm, 氟橡胶, 直径 75
7400135	衬垫, 胶箱, 30/50 L, 单/双泵
7400326	衬垫, 胶箱, 50L, 三/四泵
7400327	衬垫, 胶箱, 30L, 三/四泵
7400901	衬垫, 胶箱, 100L
待续.....	

推荐的备件^(续)

表 7-1 推荐的备件 (续)

P/N	描述
泵	
259598	泵配件, SN0030
254406	泵配件, SN0046
257734	泵配件, SN0062
256015	泵配件, SN0093
254316	泵配件, SN0186
254247	泵配件, SN0371
254279	泵配件, SN0773
254231	泵配件, SN1710
253992	经淬火的泵配件, SN0773
259600	经淬火的泵配件, SN0371
394589	维修箱, 泵 O 形圈, 单流, 泵尺寸 SN0030 - SN0773
394596	维修箱, 泵 O 形圈, 单流, 泵尺寸 SN1710
291995	泵配件, DN0030
291996	泵配件, DN0046
203640	泵配件, DN0062
291997	泵配件, DN0186
403729	泵配件, DN0093
406435	泵配件, DN0279
7104645	维修箱, 泵 O 形圈, 双流
待续...	

表 7-1 推荐的备件 (续)

P/N	描述
根据具体胶机配置选择	
单/双泵胶机, 240 VAC	
7400762	主接触器, 600V/50hz/60hz, 3 极, 80 A1
7104855	断路器, 90 A, 3极
7400320	断路器, 32 A, 2-极
7400321	断路器, 13 A, 2-极
7400322	断路器, 16 A, 2-极, 电感负载
7400323	断路器, 2 A, 2-极, 电感负载
256141	断路器, 16 A, 3-极, 电感负载
单/双泵胶机, 400、480 和 200 VAC	
7400483	接触器, 55 A, 440V, 3-相, 240 VAC 线圈
254244	断路器, 50 A, 3-极
7400071	断路器, 32 A, 1-极
7400072	断路器, 13 A, 1-极
251364	断路器, 16 A, 1-极, 电感负载
256227	断路器, 2 A
256141	断路器, 16 A, 3-极, 电感负载
三/四泵和 100L 胶机, 240 VAC	
7400762	主接触器, 600V/50hz/60hz, 3 极, 80 A1, 6 喉管/喷枪
7400319	主接触器, 95 A, 8 喉管/喷枪
7104855	断路器, 90 A, 600V, 3 极
7400320	断路器, 32 A, 2-极
7400321	断路器, 13 A, 2-极
7400322	断路器, 16 A, 2-极, 电感负载
7400323	断路器, 2 A, 2-极, 电感负载
7400760	断路器, 25 A, 3-极, 电感负载
三/四泵和 100L 胶机, 400、480 和 200 VAC	
7400483	接触器, 55 A, 440V, 3-相, 240 VAC 线圈
7400380	断路器, 70 A, 3 极
7400071	断路器, 32 A, 1-极
7400072	断路器, 13 A, 1-极
251364	断路器, 16 A, 1-极, 电感负载
256227	断路器, 2 A
256141	断路器, 16 A, 3-极, 电感负载
PT100 胶机	
7400281	RTD 组件, 溶胶槽, PT100
7400280	RTD 组件, 胶箱, PT100
Ni120 胶机	
1049850	RTD 组件, 溶胶槽, Ni120
1049851	RTD 组件, 胶箱, Ni120

第 8 节

技术数据

主要数据

机型名称	
存储温度	- 45°C 至 + 75 °C - 49 °F 至 + 167 °F
供热类型	筒型电阻加热元件
温度传感器 - 测量精度	Ni120 和 PT100 ± 1 °C
原料压力	5 至 85 bar 0.5 至 8.5 MPa 72.5 至 1233 psi 压力控制阀为工厂预设。默认： 35 bar 3.5 MPa 508 psi
熔化能力	1 胶箱/每小时
保护度	IP 54
噪声发射	1 台马达：60 dBA 2 台马达：62 dBA
马达类型	3 ph AC 马达
齿轮箱类型	斜齿轮
马达/泵转速：	86 rpm
加热时间	<45 最小值

温度

最低的环境温度	- 5 °C	23 °F
最高的环境温度	40 °C	104 °F
湿度	10% 至 95 %，不会凝结	
最低工作温度（设定点）	40 °C	100 °F
最高工作温度	230 °C	450 °F
通过定温器实现过热关闭	260 °C	500 °F

电气数据



警告：该装置只能用在一种工作电压下。只在 ID 板上显示的工作电压下操作。

可提供的工作电压	200 V _{AC} 3-相无中线 (<i>Delta</i>) 230 V _{AC} 3-相无中线 (<i>Delta</i>) 400 V _{AC} 3-相带有中性线 (<i>Star-WYE</i>) 400 V _{AC} 3-相无中线 (<i>Delta</i>) 480 V _{AC} 3-相无中线 (<i>Delta</i>)
----------	--

胶机最大功率要求	单/双泵胶机	15 L: 15,037 W 30 L: 16,237 W 50 L: 19,437 W
	三/四泵胶机, 6 喉管/喷枪	30 L: 22,257 W 50 L: 24,507 W
	三/四泵胶机, 8 喉管/喷枪	30 L: 26,257 W 50 L: 28,507 W
	100 L 胶机, 6 喉管/喷枪	29,157 W
	100 L 胶机, 8 喉管/喷枪	33,157 W
工作电压频率	50/60 Hz	
熔丝保护	参见 ID 板	
每个喉管插口的 最大负载 (2 通道) 6 喉管/喷枪胶机	1000 W, 任何单个喉管或喷枪 1200 W, 任何喉管与喷枪对 2000 W, 喉管/喷枪对 1 和喉管/喷枪对 2 总和 2000 W, 喉管/喷枪对 3 和喉管/喷枪对 4 总和 2000 W, 单个第五或第六喉管 2000 W, 喉管/喷枪对 5 或喉管/喷枪对 6 4000 W, 喉管/喷枪对 5 和喉管/喷枪对 6 总和 注意： 外部功率总和不得超过 8,000 W。	
每个喉管插口的 最大负载 (2 通道) 8 喉管/喷枪胶机	1000 W, 任何单个喉管或喷枪 1200 W, 任何喉管与喷枪对 2000 W, 喉管/喷枪对 1 和喉管/喷枪对 2 总和 2000 W, 喉管/喷枪对 7 和喉管/喷枪对 8 总和 2000 W, 单个第三或第四喉管 2000 W, 单个第五或第六喉管 2000 W, 喉管/喷枪对 3 或喉管/喷枪对 4 2000 W, 喉管/喷枪对 5 或喉管/喷枪对 6 4000 W, 喉管/喷枪对 3 和喉管/喷枪对 4 总和 4000 W, 喉管/喷枪对 5 和喉管/喷枪对 6 总和 注意： 外部功率总和不得超过 12,000 W。	

机械数据

单/双泵和三/四泵胶机

项	15 L	30 L	50 L
重量	200 kg (441 lb)	单/双泵: 225 kg (496 lb) 三/四泵: 440 kg (970 lb)	单/双泵: 250 kg (551 lb) 三/四泵: 472 kg (1,041 lb)
胶箱开口 (长度和宽度)	145 x 270 mm	270 x 270 mm	270 x 270 mm
胶箱体积 约为	15 L	30 L	50 L
最大泵数 (单/双泵胶机)	1-2 个单流泵 1-2 个双流泵	1-2 个单流泵 1-2 个双流泵	1-2 个单流泵 1-2 个双流泵
最大泵数 (三/四泵胶机)	不适用	3-4 个单流泵	3-4 个单流泵
喉管连接数	一个单流分歧座: 6 个连接		
	两个单流分歧座: 3 个连接		
	双流分歧座: 每个泵流 2 个连接		

100 L 胶机

项	规格
重量	590 kg (1,301 lb)
胶箱开口 (长度和宽度)	270 x 635 mm
胶箱体积 约为	100 L
泵数	四个单流或双流泵
喉管连接数	一个单流分歧座: 6 个连接
	两个单流分歧座: 3 个连接
	双流分歧座: 每个泵流 2 个连接

电气示意图

参见胶机提供的电气示意图。

液压装置示意图

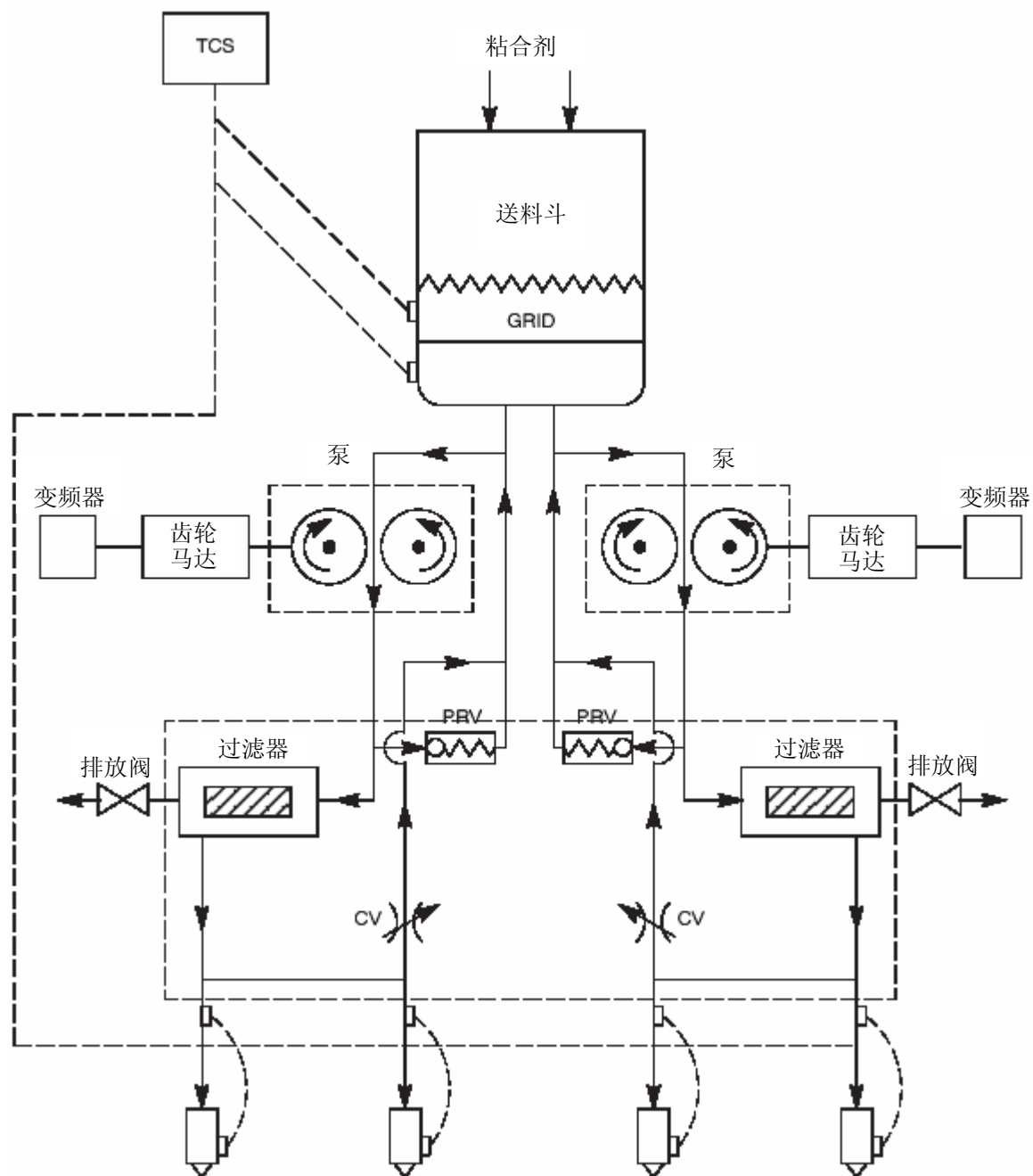


图 8-1 液压系统示意图

附录 A

计算胶机功率要求

在将胶机安置在生产场地或给胶机接上喉管和喷枪之前，必须计算喉管和喷枪所需的电功率，并确定所需功率不会超过最大允许功率。合理计算胶机功率要求可避免损坏胶机，并且可以识别胶机和热溶胶分配点之时的最大允许距离。

当计算胶机功率要求时，必须考虑下面三个最大功率。

- **单部件最大值** - 任何单个喉管或喷枪的功率
- **喉管/喷枪对最大值** - 任何喉管和喷枪（喉管/喷枪对）的联合功率
- **两个喉管/喷枪对最大值** - 1 和 2 喉管/喷枪对的联合功率或喉管/喷枪对3和4的联合功率

如果诺信代表已经计算出喉管/喷枪功率要求，并且已经确认不应超出最大允许功率，那么无需进一步的计算。但是，在你要执行下列项之前，你应重新计算喉管/喷枪功率要求：

- 给胶机增加新喉管或喷枪，导致胶机不具备出厂功率值
- 用更长的喉管替换原喉管或者用更大的喷枪替换原喷枪

计算喉管/喷枪功率要求

- 1 根据喉管/喷枪要连接的喉管/喷枪插口识别所有喉管/喷枪对
- 2 测试每个喉管和喷枪上的标识标签或标示牌并且将功率值记录在表 A-1 的 A 档内。未安装的喉管或喷枪输入 0。
- 3 将每个喉管/喷枪对的功率相加，其总和添入表 A-1 的 B 档内。
- 4 将 1 对和 2 对喉管/喷枪对的功率与 3 对和 4 对喉管/喷枪对的功率相加，其总和添入表 A-1 的 C 档内。
- 5 将表 A-1 中 A、B 和 C 档内的每个功率与表 A-2 中相关的最大允许功率比较。
6. 执行以下项之一：
 - 如果步骤 5 中计算的每个功率值没有超过表 A-2 中所列的相关最大允许功率，则喉管和喷枪所需功率在允许范围之内。
 - 如果步骤 5 中计算的每个功率值已超过表 A-2 中所列的相关最大允许功率，则必须重新排列喉管和喷枪的位置，必须使用较短的喉管或者是使用较低功率的喷枪以降低功率要求。

表 A-1 喉管/喷枪功率

部件编号	类型/尺寸	A	B	C
		部件功率	喉管/喷枪 对功率	两个喉管/喷枪 对功率
喉管 1				
喷枪 1				
喉管 2				
喷枪 2				
喉管 3				
喷枪 3				
喉管 4				
喷枪 4				
喉管 5				
喷枪 5				
喉管 6				
喷枪 6				
喉管 7				
喷枪 7				
喉管 8				
喷枪 8				

 表 A-2 最大允许喉管/喷枪功率
(6 喉管/喷枪胶机)

表 A-1 栏	部件	最大功率
A	任意单喉管或喷枪	1000 W
B	任意喉管或喷枪对	1200 W
C	喉管/喷枪对 1 和 2 总和	2000 W
	喉管/喷枪对 3 和 4 总和	2000 W
D	任意单个喉管, 5 或 6 喷枪	2000 W
E	喉管/喷枪对 5 或 6	2000 W
F	喉管/喷枪对 5 和 6 总和	4000 W
注意: 总外部功率不得超过 8,000 W。		

计算喉管/喷枪功率要求（续）

表 A-3 最大允许喉管/喷枪功率
(8 喉管/喷枪胶机)

表 A-1 栏	部件	最大功率
A	任意单喉管或喷枪	1000 W
B	任意喉管或喷枪对	1200 W
C	喉管/喷枪对1和2总和	2000 W
	喉管/喷枪对7和8总和	2000 W
D	任意单个喉管, 3 或 4 喷枪 任意单个喉管, 5 或 6 喷枪	2000 W
E	喉管/喷枪对 3 或 4 喉管/喷枪对 5 或 6	2000 W
F	喉管/喷枪对 3 和 4 总和 喉管/喷枪对 5 和 6 总和	4000 W
注意: 总外部功率不得超过 12,000 W。		

附录 B
操作参数

按照表 B-1 内列出的逻辑组在本附录中排列操作参数。有关选择和编辑操作参数的信息，请参见第 3 节，安装，设置胶机。

注意：本附录中未列出已保留或未使用的参数编号。

表 B-1 参数组

组	参数	描述
标准	0 至 13	频繁使用的参数
温度控制	20 至 26	控制加热器功能
输入设置	30 至 33	配置输入
输出设置	40 至 42	配置输出
七天时钟	50 至 77	配置时钟功能
PID 选择	80 至 91	更改预设的 PID 设置

标准

0	输入密码	描述: 值: 精确度: 默认值: 格式: 使用: 防止未经许可更改设定点温度和操作参数的用户定义密码。 0 to 9999 1 4000 — 只有使用参数 11 生成密码并使用参数 10 启用密码之后，才显示本参数。 注释: 在最后一次按键完成后两分钟，胶机将保持在密码保护模式。在退出设置模式之后，想要再次进入设置模式时，即使没有经过两分钟时，将需要重新输入密码。
1	加热器运行的总小时数	描述: 值: 精确度: 默认值: 格式: 使用: 显示加热器启动的总小时数的不可编辑值。 页面浏览器上 9999（控制面板）和 999,999 1 小时 0 — 显示器记录增加到 9999 小时后重新返回 0000。 (不可编辑)
2	故障记录	描述: 值: 精确度: 默认值: 格式: 使用: 存储最后 10 个故障的记录。 — — —F0（未使用的记录条目） F1, F2, F3, 和 F4 使用右显示器上滚键浏览最后十个故障的记录条目。空记录条目显示为“_F0”。参见第 4 节，操作中的监控胶机。 (不可编辑)

3 **改变历史记录** (不可编辑)

描述:	记录最后十次对于设定点温度或是操作参数的更改。
值:	—
精确度:	—
默认值:	P- (未使用的记录条目)
格式:	参见第 3 节, <i>安装。检查参数和设定点温度的改变。</i>
使用:	使用右显示器上滚键浏览最后十个关于操作参数或是设定点温度更改的记录条目。空记录条目显示为“P-”。

4 **准备延迟时间**

描述:	在准备就绪灯 LED 点亮之前,所有的部件达到各自的设定点温度之后经过的总时间。只有在胶机启动后,胶箱的温度大于它的设定点温度 27°C(50°F)以上时,准备延迟时间发生作用。当所有的部件在各自设定点温度的 3°C(5 °F)范围之内,准备延迟时间开始计时。
值:	0 至 60 分钟
精确度:	1 分钟
默认值:	0 分钟
格式:	—
使用:	准备延迟允许胶箱在泵启动之前加热箱内原料额外一段时间。

5 **工作间隔时间**

描述:	在工作灯 LED 点亮之后经过的加热小时数。
值:	0 小时 (禁用) 至 8736 (一年)
精确度:	1 小时
默认值:	500 小时
格式:	—
使用:	设置工作间隔时间,对于用户定义的工作检查或维护事件如改变过滤器发送信号。在预设时间达到以后,工作灯 LED 将点亮。胶机在扫描模式时,按“清除/复位”键关闭工作灯 LED 和复位工作间隔时间。

标准 (续)

6	工作灯 LED 加热小时数
描述:	显示工作灯 LED 点亮 (所需服务) 之前需要加热器运行的额外小时数定时器。
值:	0 小时 (禁止) 至 9999
精确度:	1 小时
默认值:	0
格式:	—
使用:	在本参数发挥作用之前, 必须启用工作间隔时间 (参数 5)。
	注意: 无论加热器灯 LED 是否点亮, 加热小时数将递增。

7	马达关闭延迟
描述:	只显示, 未被使用。

8	自动启动泵 (AltaBlue 胶机 不使用)
描述:	当胶机准备就绪之前, 确定泵是否被启用。
值:	0 = 禁用 或者 1 = 启用
精确度:	—
默认值:	1 (启用)
格式:	—
使用:	当胶机准备就绪之前, 如果设置为启用, 则泵可以被启用。一旦设置为启用, 当胶机准备就绪时, 泵将自动开始运行。
	如果设置为禁用, 则在胶机准备就绪之后, 必须按泵键才参启动泵。
	注释: 当泵正在运转时, 如果自动启动泵设为禁用 (0), 则在按下泵键之前, 泵将保持启动状态。

10 启用或禁用胶机密码

描述:	激活或释放胶机密码功能。当密码保护生效后，直到使用参数 0 输入有效密码之前，不能改变部件的设定点温度或胶机工作参数。
值:	0 (禁用) 1 (启用)
精确度:	—
默认值:	0
格式:	—
使用:	在启用此功能之前首先必须使用参数 11 创建密码。

11 创建密码

描述:	防止未经许可更改操作参数和设定点温度的用户定义密码。
值:	0 至 9999
精确度:	—
默认值:	1
格式:	5000
使用:	参见第 4 节，操作，输入密码。
注释：当创建密码并启用它之后，直到再输入密码时右侧显示器中才显示参数 10。	

12 更改喉管 1 向启用的电子喷枪的输出

(AltaBlue 胶机 不使用)

描述:	按比例更改提供给喉管 1 加热器的 240 VAC 电流成为驱动配有分歧座的电子喷枪的 240 VAC 电流。
值:	0 (禁用) 1 (启用)
精确度:	—
默认值:	0 (禁用)
格式:	—
使用:	只有安装了诺信的配有分歧座的电子喷枪和开关装置连接到胶机的开关插座后才可使用。关于安装和使用喷枪的信息，请参见电子喷枪手册。

标准 (续)

13	更改喉管 2 向启用的电子喷枪的输出 (AltaBlue 胶机 不使用) 描述: 按比例更改提供给喉管 1 加热器的 240 VAC 电流成为驱动配有分歧座的电子喷枪的 240 VAC 电流。 值: 0 (禁用) 1 (启用) 精确度: — 默认值: 0 (禁用) 格式: — 使用: 只有安装了诺信的配有分歧座的电子喷枪和开关装置连接到胶机的开关插座后才可使用。关于安装和使用喷枪的信息, 请参见电子喷枪手册。
20	温度单位 描述: 设置温度显示的单位。 值: C (摄氏温度) 或 F (华氏温度) 精确度: 0 = 摄氏温度 默认值: 1 = 华氏温度 格式: 0 使用: —
21	高温增量 描述: 在出现高温故障 (F3) 之前, 任何部件升高超过规定的设定点温度的度数。 值: 5°C (10 °F) 至 60 °C (110 °F) 精确度: 1°C 1°F 默认值: 15 °C 25°F 格式: — 使用: —

22

低温增量

描述:	在出现低温故障（F2）之前，任何部件降温超过设定点温度的度数。
值:	5°C (10 °F) 至 60 °C (110 °F)
精确度:	1°C 1°F
默认值:	25 °C 50°F
格式:	—
使用:	—

23

待机增量

描述:	当胶机进入到待机模式时，所有加热部件温度下降的度数。
值:	25°C 至 190 °C (50 °F 至 350 °F)
精确度:	1°C 1°F
默认值:	50 °C (100°F)
格式:	—
使用:	当在静止状态过程中的胶机能量存储的总时间、胶机返回到设定点温度所需能量、热溶胶在胶箱中在这段延长时间内不会发生烧焦时的温度之间达到平衡将导致选择待机增量。参见第 4 节， <i>操作，功能键</i> 。
注释：待机增量不会影响低温增量（参数 22）。	

标准 (续)

24	自动控制待机超时	描述: 值: 精确度: 默认值: 格式: 使用: 最后一个信号（喷枪驱动器）发送给输入 1 之后，胶机进入待机模式之前所经过的总时间。自动控制待机超时功能在胶机检测到喷枪不喷射时允许胶机自动时入待机模式来保存能量。 0 至 1440 分钟（24 小时） 1 分钟 0（禁用） — 1. 如果需要应更改参数 23。 2. 设置参数 30（输入 1）的控制选项为选项 10（自动控制待机）。 注释：当 24 VDC 信号电压连接至输入 1 时，只可使用参数 24。如果当胶机在准备就绪时输入触点上没有电压，那么胶机在经过自动控制待机时间之后进入待机模式。
25	自动控制加热器关闭时间	描述: 值: 精确度: 默认值: 格式: 使用: 自动控制待机时间过后加热器关闭之前，所经过的总时间。 0 至 1440 分钟（24 小时） 1 分钟 0（禁用） — 在设置参数 25 之前设置参数 24（自动控制待机超时）为所需的值。
26	手控待机时间	描述: 值: 精确度: 默认值: 格式: 使用: 设置按下待机键之后胶机保持待机模式的总时间。 0 至 180 分钟 1 分钟 0 — 想要操作员让胶机进入待机模式一段时间（休息、午餐等），应设置待机时间。当启用手控待机功能时（大于 0 的值），待机 LED 闪烁。 在设置参数 26 之前设置待机增量（参数 23）为所需的值。 注释：当输入等于或大于 1 的时间值时，待机 LED 将闪烁，表示手控待机定时器正在倒计时。

输入设置

30	输入 1
描述:	决定输入 1 功能的控制选项。
值:	0 – 输入禁用 1 – 待机启动/关闭 2 – 加热器启动/关闭 3 – 马达 1 启用/禁用 4 – 喉管/喷枪 1 启用/禁用 5 – 喉管/喷枪 2 启用/禁用 6 – 喉管/喷枪 3 启用/禁用 7 – 喉管/喷枪 4 启用/禁用 8 – 喉管/喷枪 5 启用/禁用 9 – 喉管/喷枪 6 启用/禁用 10 – 自动控制待机 11 – 马达 2 启用/禁用
精确度:	1
默认值:	10
格式:	
使用:	如果选择马达启用/禁用(3), 则无论输入触点上是否存在电压, 马达将启动。要求按下泵键 (启用泵) 和在启动马达之前输入触点上存在电压, 设置参数 8 的值-自动控制泵启动为"0" (禁用)。 有关设置输入的信息, 请参见第 3 节, 安装中的安装胶机输入。 注释: 仅输入 1 提供控制选项 10。 可将多个输入设置为相同的输入值。在一个以上具有相同输入值的输入通电后, 直到具有相同输入值的所有输入断电 (设置多个输入具有相同值是逻辑 ORed) 以前, 输入功能将有效。

输入设置 (续)

31 输入 2	
描述:	决定输入 2 功能的控制选项。
值:	0 – 输入禁用 1 – 待机启动/关闭 2 – 加热器启动/关闭 3 – 马达 1 启用/禁用 4 – 喉管/喷枪 1 启用/禁用 5 – 喉管/喷枪 2 启用/禁用 6 – 喉管/喷枪 3 启用/禁用 7 – 喉管/喷枪 4 启用/禁用 8 – 喉管/喷枪 5 启用/禁用 9 – 喉管/喷枪 6 启用/禁用 11 – 马达 2 启用/禁用
精确度:	1
默认值:	1
格式:	—
使用:	如果选择马达启用/禁用 (3)，则除非启用泵并且输入触点上存在正确电压，否则马达将不会启动。 有关设置输入的信息，请参见第 3 节，安装中的 安装胶机输入。 注释： 可将多个输入设置为相同的输入值。在一个以上具有相同输入值的输入通电后，直到具有相同输入值的所有输入断电（设置多个输入具有相同值是逻辑 ORed）以前，输入功能将有效。

32 输入 3	
描述:	决定输入 3 功能的控制选项。
值:	0 – 输入禁用 1 – 待机启动/关闭 2 – 加热器启动/关闭 3 – 马达 1 启用/禁用 4 – 喉管/喷枪 1 启用/禁用 5 – 喉管/喷枪 2 启用/禁用 6 – 喉管/喷枪 3 启用/禁用 7 – 喉管/喷枪 4 启用/禁用 8 – 喉管/喷枪 5 启用/禁用 9 – 喉管/喷枪 6 启用/禁用 11 – 马达 2 启用/禁用
精确度:	1
默认值:	2
格式:	—
使用:	如果选择马达启用/禁用 (3)，则除非启用泵并且输入触点上存在正确电压，否则马达将不会启动。 有关设置输入的信息，请参见第 3 节，安装中的 安装胶机输入。 注释： 可将多个输入设置为相同的输入值。在一个以上具有相同输入值的输入通电后，直到具有相同输入值的所有输入断电（设置多个输入具有相同值是逻辑 ORed）以前，输入功能将有效。

33 输入 4

描述:	决定输入 4 功能的控制选项。
值:	0 – 输入禁用 1 – 待机启动/关闭 2 – 加热器启动/关闭 3 – 马达启用/禁用 4 – 喉管/喷枪 1 启用/禁用 5 – 喉管/喷枪 2 启用/禁用 6 – 喉管/喷枪 3 启用/禁用 7 – 喉管/喷枪 4 启用/禁用 8 – 喉管/喷枪 5 启用/禁用 9 – 喉管/喷枪 6 启用/禁用 11 – 马达 2 启用/禁用
精确度:	1
默认值:	4
格式:	—
使用:	如果选择马达启用/禁用（3），则除非启用泵 <i>并且</i> 输入触点上存在正确电压，否则马达将不会启动。 有关设置输入的信息，请参见第 3 节，安装中的 <i>安装胶机输入</i> 。 注释： 可将多个输入设置为相同的输入值。在一个以上具有相同输入值的输入通电后，直到具有相同输入值的所有输入断电（设置多个输入具有相同值是逻辑 ORed）以前，输入功能将有效。

34 – 39 可选输入 5、6、7、8、9 和 10

描述:	当在主板上安装选配件 I/O 扩展卡时，决定所提供的 6 个可选输入功能的控制选项。
值:	0 – 输入禁用 1 – 待机启动/关闭 2 – 加热器启动/关闭 3 – 马达启用/禁用 4 – 喉管/喷枪 1 启用/禁用 5 – 喉管/喷枪 2 启用/禁用 6 – 喉管/喷枪 3 启用/禁用 7 – 喉管/喷枪 4 启用/禁用 8 – 喉管/喷枪 5 启用/禁用 9 – 喉管/喷枪 6 启用/禁用 11 – 马达 2 启用/禁用
精确度:	1
默认值:	0（禁用）
格式:	—
使用:	如果选择马达启用/禁用（3），则除非启用泵 <i>并且</i> 输入触点上存在正确电压，否则马达将不会启动。 有关设置输入的信息，请参见第 3 节，安装中的 <i>安装胶机输入</i> 。 注释： 当设置一个以上的输入具有相同值时，控制器将进入有效输入状态。

输出设置

40 – 42	输出 1、2 和 3
描述:	决定输出的功能。
值:	0 = 输出禁用 1 = 准备就绪 2 = 准备就绪和泵启动 3 = 故障 4 = 低电平（不可用） 5 = 工作灯 LED 点亮 6 = Alert 报警
精确度:	1
默认值:	输出 1 = 1 输出 2 = 3 输出 3 = 4
格式:	—
使用:	有关设置输出的信息，请参见第 3 节，安装中的安装胶机输出。 当选择控制选项 6—报警时，无论胶机是否进入两分钟的故障检测时间，输出是有效的。在这两分钟结束以前，如果清除潜在故障条件，则输出信号终止。有关故障检测的信息，请参见第 4 节，操作中的监控胶机故障。

43 – 46	可选输出 4、5、6 和 7
描述:	当在主板上安装选配件 I/O 扩展卡时，决定所提供的 4 个可选输出功能的控制选项。
值:	0 = 输出禁用 1 = 准备就绪 2 = 准备就绪和泵启动 3 = 故障 4 = 低电平（不可用） 5 = 工作灯 LED 点亮 6 = Alert 报警
精确度:	1
默认值:	1（所有可选输出）
格式:	—
使用:	有关布线和设置可选输出的信息，请参见选配件 I/O 扩展卡提供的指示表。 当选择控制选项 6—报警时，无论胶机是否进入两分钟的故障检测时间，输出是有效的。在这两分钟结束以前，如果清除潜在故障条件，则输出信号终止。有关故障检测的信息，请参见第 4 节，操作中的监控胶机故障。

七天时钟

在设置时钟之前,应了解时钟功能和用途可参见第 4 节介绍的*操作中的功能键*。

如果不了解访问和编辑操作参数的步骤,请参见第 3 节, *安装中的设置胶机*。

设置时钟

- 1 使用参数 50 选择本周当前天数。
- 2 使用参数 51 选择当天的当前时间。
3. 通过下面两项创建时间表 1:
 - a. 设置参数 55 和 56 为加热器启动和关闭的时间。
 - b. 设置参数 57 和 58 为胶机进入和退出待机模式的时间。
4. 使用参数 60 至 68, 重复执行步骤 3 创建时间表 2 和时间表 3。
5. 使用参数 71 至 77 分配一周中每天使用的四个时间表。每天可最多分配三个时间表(支持三个工作倒班)。参数 71 至 77 提供的八个控制选项(0 至 7)之一可分配三个时间表的不同组合。选项“0”用于让胶机保持在上一次时钟转变时规定的状态,直到发生下一个时钟转变为止。



为了使时钟在一周内持续工作,必须给每一天分配有效的时间表(参数 71 至 77)。

要防止时钟意外运行,参数 71 至 77 的默认设置是时间表 0,其没有被赋值。当默认设置为时间表 0 时,意外按下时钟键将不会对胶机造成影响。

七天时钟 (续)

50	当前天数	描述: 用于设置一周中的当前天数。 值: 1 至 7 (1 = 星期一, 2 = 星期二等) 精确度: 1 默认值: — 格式: — 使用: 关于七天时钟功能的使用和影响方面的信息, 请参见第 4 节, 操作, 功能键。
51	当前时间	描述: 用于设置当前的本地时间。 值: 0000 至 2359 (欧洲时间格式) 精确度: 1 分钟 默认值: (工厂内的时间设定) 格式: 小时, 小时: 分钟, 分钟 使用: 本设置对于所有的每日时间表只需要设置一次。
55	时间表 1 加热器启动	描述: 用于在执行时间表 1 时设置时钟启动加热器的时间。 值: 0000 至 2359, --- 精确度: 1 分钟 默认值: 0600 格式: 小时, 小时: 分钟, 分钟 使用: 设置需要加热器启动的时间。通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为 "---"可禁用此参数。
56	时间表 1 加热器关闭	描述: 用于在执行时间表 1 时设置时钟关闭加热器的时间。 值: 0000 至 2359, --- 精确度: 1 分钟 默认值: 1700 格式: 小时, 小时: 分钟, 分钟 使用: 通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为 "---"可禁用此参数。

57 时间表 1 进入待机

描述:	用于在执行时间表 1 时设置胶机进入待机模式的时间。
值:	0000 至 2359, ---
精确度:	1 分钟
默认值:	---
格式:	小时, 小时: 分钟, 分钟
使用:	用于在执行时间表 1 时设置胶机进入待机模式的时间。

通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“---”可禁用此参数。

注释: 不能将进入待机时间设置为时间表中加热器启动和关闭规定时间段之外的时间。当加热器关闭时, 胶机不能进入待机模式。

58 时间表 1 退出待机

描述:	用于在执行时间表 1 时设置胶机退出待机模式的时间。
值:	0000 至 2359, ---
精确度:	1 分钟
默认值:	---
格式:	小时, 小时: 分钟, 分钟
使用:	用于在执行时间表 1 时设置胶机退出待机模式的时间。 通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“---”可禁用此参数。 注释: 不能将退出待机时间设置为时间表中加热器启动和关闭规定时间段之外的时间。当加热器关闭时, 胶机不能进入待机模式。

60 时间表 2 加热器启动

描述:	用于在执行时间表 2 时设置时钟启动加热器的时间。
值:	0000 至 2359, ---
精确度:	1 分钟
默认值:	
格式:	小时, 小时: 分钟, 分钟
使用:	设置需要加热器启动的时间。通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“----”可禁用此参数。

七天时钟 (续)

61	时间表 2 加热器关闭	描述: 值: 精确度: 默认值: 格式: 使用: 用于在执行时间表 2 时设置时钟关闭加热器的时间。 0000 至 2359, --- 1 e 小时, 小时: 分钟, 分钟 通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“---”可禁用此参数。
62	时间表 2 进入待机	描述: 值: 精确度: 默认值: 格式: 使用: 用于在执行时间表 2 时设置胶机进入待机模式的时间。 0000 至 2359, --- 1 分钟 ---- 小时, 小时: 分钟, 分钟 用于在执行时间表 2 时设置胶机进入待机模式的时间。 通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“- - -”可禁用此参数。 注释: 不能将进入待机时间设置为时间表中加热器启动和关闭规定时间段之外的时间。当加热器关闭时, 胶机不能进入待机模式。
63	时间表 2 退出待机	描述: 值: 精确度: 默认值: 格式: 使用: 用于在执行时间表 2 时设置胶机退出待机模式的时间。 0000 至 2359, --- 1 分钟 ---- 小时, 小时: 分钟, 分钟 用于在执行时间表 2 时设置胶机退出待机模式的时间。 通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“- - -”可禁用此参数。 注释: 不能将退出待机时间设置为时间表中加热器启动和关闭规定时间段之外的时间。当加热器关闭时, 胶机不能进入待机模式。

65

时间表 3 加热器启动

描述:	用于在执行时间表 3 时设置时钟启动加热器的时间。
值:	0000 至 2359, ---
精确度:	1 分钟
默认值:	
格式:	小时, 小时: 分钟, 分钟
使用:	设置需要加热器启动的时间。通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“---”可禁用此参数。

66

时间表 3 加热器关闭

描述:	用于在执行时间表 3 时设置时钟关闭加热器的时间。
值:	0000 至 2359, ---
精确度:	1 分钟
默认值:	
格式:	小时, 小时: 分钟, 分钟
使用:	通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“---”可禁用此参数。

67

时间表 3 进入待机

描述:	用于在执行时间表 3 时设置胶机进入待机模式的时间。
值:	0000 至 2359, ---
精确度:	1 分钟
默认值:	----
格式:	小时, 小时: 分钟, 分钟
使用:	用于在执行时间表 3 时设置胶机进入待机模式的时间。 通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“- - - -”可禁用此参数。 注释: 不能将进入待机时间设置为时间表中加热器启动和关闭规定时间段之外的时间。当加热器关闭时,胶机不能进入待机模式。

七天时钟 (续)

68		时间表 3 退出待机
描述:	用于在执行时间表 3 时设置胶机退出待机模式的时间。	
值:	0000 至 2359, ---	
精确度:	1 分钟	
默认值:	----	
格式:	小时, 小时: 分钟, 分钟	
使用:	用于在执行时间表 3 时设置胶机退出待机模式的时间。	
	通过同时按右侧显示器上滚键将参数值设为“---”可禁用此参数。	
	注释: 不能将退出待机时间设置为时间表中加热器启动和关闭规定时间段之外的时间。当加热器关闭时, 胶机不能进入待机模式。	

71 -77		一周中的天数时间表
描述:	用于选择一周中指定某日使用的时间表。	
值:	0 – 保持在最后时钟转变 1 – 仅使用时间表 1 2 – 仅使用时间表 2 3 – 仅使用时间表 3 4 – 使用时间表 1 和 2 5 – 使用时间表 2 和 3 6 – 使用时间表 1 和 3 7 – 使用时间表 1、2 和 3	
精确度:	1	
默认值:	0	
格式:	—	
使用:	选择本日的有效时间表。	
	注释: 如果使用“0”时间表选项, 直到下一次规定加热器启动时间到来之前, 加热器将不会再次启动。	

PID 选择

80-91	插座、喉管/喷枪 1、2、3 和 4 的 PID 选择
描述:	用于更改预设的 PID 选择。使用参数 80 选择喉管 1 的值，使用参数 81 选择喷枪 1 的值等等。
值:	0 = 喉管 1 = 标准喷枪 2 = 大型喷枪 3 = 热风器
精确度:	—
默认值:	根据通道类型（喉管或喷枪）确定“0”或“1”
格式:	—
使用:	在更改 PID 设置之前应咨询诺信代表。

附录 C

胶机通讯

本附录介绍了诺信配置管理器（NCM）通讯实用程序的安装和使用。本实用程序可以实现：

- 在胶机间传输操作参数和温度设定值
- 升级或重新加载胶机固件

软件获取

如果您没有 NCM 实用程序，您可以从互联网上通过访问“www.enordson.com/支持”下载。

如果您未与互联网建立连接，那么您可以向诺信代表索要软件 CD。

系统要求

必须符合下列硬件和软件要求，才能安装和运行 Blue 系列软件：

- 任何的 AltaBlue、ProBlue 或 DuraBlue 10/16 胶粘剂熔化炉
- 串行电缆
- 个人电脑应配备：
 - CD-RW 驱动器或 3.5 英寸软盘驱动器
 - 可用的 COM 端口
 - 640 x 480 彩色监视器
 - Windows 95, 98 (第二版), ME, XP 或 2000
 - 网页浏览器 4.0 版以上（推荐使用 IE 5.0）
 - 管理员权限（Windows XP, 2000 和 NT）

安装软件

为了满足特殊的安装条件，本软件提供了两个版本。参见表 C-1 确定需要使用哪个版本。

表 C-1 Blue 系列软件版本

版本	具有下列情况时使用
单个安装文件： <i>BlueSeries.exe</i>	从 www.enordson.com 上下载本软件并下载 PC 机连接或可以连接到胶机上， 或 者从 www.enordson.com 上下载本软件至不能连接到胶机的 PC 机上，但此 PC 机上有 CD-RW，和下载至连接到没有 CD 驱动器的胶机的 PC 机， 或 您有此软件的 CD 以及您有可以连接到胶机带有 CD 驱动器的 PC 机。
自解压缩卷软盘设置： <i>BlueSeriesSpan.exe</i>	从 www.enordson.com 上下载本软件到没有连接到胶机的 PC 机上和连接到只有 3.5 英寸软盘驱动器的胶机的 PC 机。

当执行安装文件时，安装向导将检测您的操作系统并启动安装程序。

注意：首次安装 NCM 也应安装胶机固件的最新版本。

安装 Blue 系列软件

1. 执行以下项之一:

- 如果正在使用单个文件安装程序安装, 则选择“*BlueSeries.exe*”文件并双击。
- 如果正在使用软盘设置程序安装, 插入磁盘 1, 然后找到“*Setup.exe*”文件并双击。

将出现 Blue 系列软件安装向导。

2. 点击“下一步”, 然后执行屏幕上的指示。如果正在使用软盘设置程序安装, 您将按提示根据操作系统的要求插入额外的磁盘(2 至 5)。

注意: 当提示选择安装位置时, 诺信公司推荐您选择所提供的默认位置。

3. 当显示安装完成信息时, 点击“完成”。

删除 PC 上的软件

使用 Blue 系列安装程序向导提供的“删除”功能从 PC 机上删除本软件。从 PC 机上删除本软件不会删除使用 NCM 保存的胶机设置文件。设置文件（.ncm 扩展名）保存在 Windows “我的文档”文件夹中。

注意：Windows XP, 2000 和 NT 用户必须具有管理员权限，可以从 PC 机中删除软件。

删除 Blue 系列软件

1. 从 Windows“开始”菜单，选择“设置”> “控制面板”，然后双击“添加/删除程序”。

显示“添加/删除程序”对话框。

2. 从列表中选择“Blue 系列软件”，然后点击“删除”。

连接 PC 和胶机



44
99

在 PC COM 端口(软件安装程序中选择的)和串行端口连接(COM 端口)之间连接串行电缆。

使用诺信配置管理器

使用 Windows 桌面上左侧显示的图标启动配置管理器。



配置管理器桌面图标

当想要执行下列各项时，使用配置管理器：

- 将一个胶机中的胶机设置复制到另一个胶机中
- 创建和保存一个以上版本的胶机设置
- 升级或恢复胶机固件

配置管理器通过连接到胶机的串行端口的 PC 机与胶机之间通讯。一旦连接，配置管理器提供保存设置、恢复设置或升级胶机固件的选项。

在首次下载和安装配置管理器时，胶机固件的最新版本也被下载。

保存和恢复胶机设置

“保存设置”将所有当前的设定值和操作参数复制到 PC 机上。已保存的设置可以转移到同台胶机上或是任何其它可兼容的 Blue 系列胶粘剂胶机。

保存胶机设置

1. 通过同时按下“待机”和“设置”键可使胶机进入配置模式。

右侧显示器中出现“CO_nF”。

2. 双击 Windows 桌面上的“NCM”图标。

显示“NCM”对话框。

3. 点击“选择驱动器”。

显示“选择产品”对话框。

4. 从列表中选择胶机，并点击“确定”。

显示“选择 COM 端口”对话框。

5. 选择连接到胶机的串行端口，然后点击“确定”。

PC 与胶机建立通讯后，在设备状态区将显示所选胶机的图片。状态区的右侧显示“已连接”。

6. 点击“保存设置”。

显示“另存为”对话框。

注意：保存设置文件的默认位置是 Windows“我的文档”文件夹。避免丢失已保存的设置文件，诺信公司建议不要更改默认保存位置。

7. 输入可以识别正在保存的设置组的文件名，然后点击“保存”。

保存设置进度条代表保存状态。当保存完成时，胶机自动返回到扫描模式。

注意：如果使用“NCM”保存多个胶机设置变量，则使用易于每个设置文件（*.ncm* 扩展名）与相关程序或最终使用联系起来的文件命名惯例。

8. 点击“确定”关闭“NCM”。

恢复胶机设置

1. 遵照步骤 1 至 5 保存胶机设置。

2. 点击“恢复设置”。

显示“打开”对话框。

3. 选择想要恢复的设置文件（*.ncm* 扩展名），然后点击“打开”。

“恢复设置”进度条代表恢复状态。当恢复完成时，胶机自动返回到扫描模式。

升级或恢复胶机固件

使用“NCM”将胶机升级为更新版本的固件或者重新下载当前版本的固件。提供了当前的 **Blue** 系列胶粘剂胶机固件版本，其已粘贴到互联网“www.enordson.com/支持”中。

注意：当胶机首次启动时，下载到胶机上的固件版本将显示在控制面板中。

在升级过程中，将下载所有当前胶机设置并保存在 **PC** 中。在升级或恢复胶机固件之后，可以使用 **NCM** 恢复升级前的设置。

注意：升级过程将使胶机设置返固到工厂配置，唯有保存当前加热器工作的小时数。在升级固件之后，故障记录和更改记录中的数据将全部丢失。

升级或恢复胶机固件（续）

升级或重新加载胶机固件

1. 将 PC 与胶机相连。参见本指导前面介绍的“连接 PC 和胶机”。
2. 通过关闭胶机再启动胶机使胶机进入升级模式，之后，立即按下并按住“设置”和左侧显示器“上滚”键。

右侧显示器中出现“**UPLOAd**”。

3. 双击 Windows 桌面上的“**NCM**”图标。

显示“**NCM**”对话框。

4. 点击“选择”。

显示设备对话框。

5. 从列表中选择胶机，并点击“确定”。

显示“选择 **COM** 端口”对话框。

6. 选择连接到胶机的串行端口，然后，点击“确定”。

PC 与胶机建立通讯后，在设备状态区将显示所选胶机的图片。状态区的右侧显示“已连接”。

7. 点击“升级”。

显示“选择升级”对话框。

8. 在“可用的升级版本”列表中，选择想要载入到胶机上的固件版本，并点击“确定”。

显示升级警告信息。

9. 点击“确定”。

显示“升级正在进行中”对话框。升级可能需要 12 分钟。当升级完成后，显示“成功”对话框，并且胶机重新启动。

升级或重新加载胶机固件（续）

注意：一旦出现升级进度条，任何情况下也不能中断升级程序。中断升级程序将毁坏胶机固件，则将需要更换 IC 芯片（IC 维修箱 P/N 1018817）。

10. 点击“确定”。

胶机与 PC 间的数据通讯将终止。

11. 执行以下项之一：

- 要恢复升级前的胶机设置，应进入到下页中的“恢复升级前的胶机设置”。
- 要关闭 NCM，点击“退出”。
- 要恢复胶机设置，而不是恢复升级前胶机使用的设置，应进入到本指导中前面介绍的“保存和恢复胶机设置”。

恢复升级前的胶机设置

1. 同时按下“待机”和“设置”键可使胶机进入配置模式。

右侧显示器中出现“**CO n F**”。

2. 点击“连接”。

显示“选择 **COM** 端口”对话框。

3. 选择连接到胶机的串行端口，然后，点击“确定”。

PC 与胶机建立通讯后，在设备状态区将显示所选胶机的图片。状态区的右侧显示“已连接”。

4. 点击“恢复升级前的设置”。

将恢复到升级前的设置，胶机返回到扫描模式。

5. 点击“退出”关闭“NCM”。

故障排除

使用诺信配置管理器

现象/信息	动作
在选择驱动器和 COM 端口以后，出现“拒绝访问”信息。	可能正在运行 PC-to-Blue 通讯或是其它应用程序正在使用 COM 端口。关闭网页浏览器，结束通讯连接（如果有提示）。关闭所有其它应用程序。
胶机进入“加载”模式时，不显示升级程序，并且想要停止和退出“加载”模式时，胶机不能退出“加载”模式。	在局部电源拆装开关处给胶机循环供电。 注意： 确保在切断胶机电源之前固件升级程序未运行。
当按下“设置”和左侧显示器上滚键时，胶机显示器上不显示“加载”。	在按住“设置”和左侧显示器上滚键时，必须循环操作控制开关。
试图执行固件更新，但是胶机显示器仍显示“加载”。或者在试图执行固件更新时，PC 停止响应或是在升级程序过程中 PC 中断。	使用局部电源拆装开关，给胶机循环供电，然后重新尝试升级程序。如果升级失败或者胶机不能重新启动，则中央处理器芯片可能毁坏。更换 CPU 板。

符合性声明

(关于 CE-认证胶粘剂/密封剂施胶设备)

产品:

AltaBlue™ 系列胶机

应用指令:

98/37/EC (机械指令)

73/23/EEC (低电压指令)

89/336/EEC (电磁适应性指令)

检验符合性的标准:

EN ISO 12100

EN60204-1

EN563

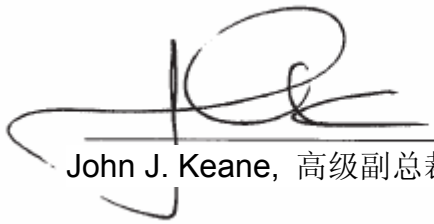
EN61000-7-2

EN55011

原理:

本产品是根据良好的工程实践制造而成。

指定的产品符合上述的指令和标准。



John J. Keane, 高级副总裁

日期: 2006 年 9 月 15 日



Nordson Corporation • Duluth, Georgia

DOC054

