

BEETLE /M



模块化 POS 系统  
用户手册

版本 2002 年 7 月

Linux™ 是 Torvalds 公司的注册商标。

Pentium™ 是 Intel 公司的注册商标。

MS-DOS™, Windows95™, Windows98™, WindowsNT™, WindowsCE™  
是 Microsoft 公司的注册商标。

BEETLE™ 是 Wincor Nixdorf 公司的注册商标。

---

版权属于 Wincor Nixdorf International GmbH 公司，2002  
未经许可，不得擅自复制，传播或使用该文档及其内容。

# 目录

生产许可证	1
安全测试认证	1
FCC A 类产品声明	1
关于激光仪的说明	2
重要提示	2
简介	4
关于该手册	5
BEETLE/M 的保养	5
BEETLE/M 的循环利用	6
售后服务	7
备用部件	7
<b>BEETLE/M-个性化的 POS 系统</b>	<b>8</b>
概述	8
BEETLE/M 的外围设备	9
网络连接中的 BEETLE/M	10
打开系统前的准备工作	11
拆封并检查系统	11
装配仪器	12
垂直安装仪器	12
BEETLE/M 的接线	13
固定数据线	14
安装电缆盖	15
连接主要电源	16
断开电线	17
基本设施	18
调整喇叭	18
发光二极管(LED)	18
连接外围设备	19
键盘	19
现金抽屉	20
扫描仪与台秤	21
客户显示器	21
收银员显示器	22
监视器	22
SNIkey/平面显示器	22
连接标准 PC 外设	23
连网	23

标准打印机.....	23
USB（通用串行总线）.....	24
<b>BEETLE/M 的组成.....</b>	<b>25</b>
概述.....	25
软驱.....	27
总述.....	27
如何插入一张软盘.....	28
如何移出一张软盘.....	28
CD ROM 驱动器（可选）.....	29
电源组.....	29
电池（可选）.....	30
换电池.....	31
对于电力不足的安全措施.....	32
<b>关于配置.....</b>	<b>33</b>
CPU 的子模块.....	33
LAN-适配器 10/100Mbit/LAN 控制器 10/100Mbit.....	33
CRT-或 TFT-适配器.....	33
安装子模块和适配器.....	33
AT 插入卡.....	36
BEETLE 室内控制器.....	36
PCMCIA 控制器.....	36
SNIkey 控制器.....	36
安装扩充卡.....	36
更换 3, 5 硬盘.....	38
更换 2.5”硬盘.....	41
<b>启动系统.....</b>	<b>44</b>
开启并运行操作.....	44
<b>附录.....</b>	<b>47</b>
BEETLE/M 的技术数据.....	47
术语表.....	48

## 制造商证书



该产品符合 EEC 在“电磁兼容性”方面的 89/336/EEC 标准的要求，也符合 73/23/EEC “低电压标准”。

因此，您能在产品或包装上看到 CE 标志。

## 安全测试认证



POS 系统被授予“安全测试认证”标志。



此外，BEETLE 被授予 UL 标志和 cUL 标志。

## FCC-A 级声明

按照 FCC 中的第 15 章规定进行测试，本设备符合 FCC-A 类数字设备规定。制订这些规定的目的是防止设备在商业环境中运行时产生有害的影响。这类设备均能产生电磁辐射，如不按照手册中的规定安装和使用，将会影响无线电通信。

在居民区使用该设备也可能会产生有害影响，如由此产生矛盾，用户自行负责。

未经制造商授权的改动，将视为用户未经授权而操作设备

A-级数字设备应符合加拿大 ICES-003 规定。

## BSMI（适用于台湾的 EMC）



该设备符合 BSMI（经济事务部标准、计量、检验局）的制定的有关 A 类设备“电磁兼容性”的 CNS14348 中的要求。

安全测试认证

## 中国国家强制性产品认证



该设备符合 CCC (中国国家强制性产品认证)的 (一) GB9254 和 GB17625.1 中关于“电磁兼容性”，和 (二) GB4943 中关于“安全测试”的要求。

## 关于激光仪的说明

如果你的仪器包含一个 CD ROM 驱动器，则遵循以下条件：

该光盘驱动器带有一个发光二极管（LED），型号：IEC 825—1: 1993:LASER CLASS 1. 该设备禁止拆卸。

## 重要提示

模块化 POS 系统 BEETLE/M 符合目前数据处理设备的安全标准。

- 若该仪器从冷的环境中搬出运行，上面会形成湿雾。一定让该仪器干后才可运行；因此，其适应时间不得少于 2 小时。
- 该仪器配有一根经过安全测试的电线，该电线只能与指定的及地插座相连。
- 在装配时，确保仪器插座和及地插座在易触及处。
- 要彻底切断电源，请先关闭该设备，再拔掉插头。
- 确保其它物件（如办公室回形针）没有在仪器中，不然会让人触电或引起短路。
- 为了使机器通风良好，防止机器过热，不要堵住通风口。
- 禁绝在雷雨天气插拔数据线。
- 请注意对该设备防震、防尘、防潮、防热。
- 在处理使用完毕的物体时，请尽量采取环保的方式。
- 更换的锂电池必须与原锂电池相同种类或是 Wincor Nixdorf 公司推荐的类型。

- 锂电池的丢弃方式必须根据当地对特殊垃圾的规定。



在紧急情况下（如房屋损毁，电源电缆损毁，进水，或外形变形）就应立即关掉系统，拔出电源，告知 WN 公司的客户服务部或您的经销商。

- 您的 BEETLE POS 系统是技术革新的产物，请尽量为其配置相合适的周边元件产品，以期发挥其最大效用。  
因此，您应把您的 BEETLE 或其他 IT 设备只与供电系统相连接，该系统有独立的保护性接地导线（PE）。这种电力系统叫做 TN-S 网络。不要使用 PEN 导线！请参考 DIN VDE0100 的 540 章附录 C2 和 EN50174-2，§5.4.3.的介绍。  
这样您就可以避免不恰当的使用。



对该设备的维修只能由经授权的专业人员进行。未经授权对该设备的拆卸和维修，不仅可能给使用者带来危险，也将导致保修条款和供应商的其他义务无法被履行。

## 关于 AC 电源线的说明

AC 电源线不随机提供，最终用户应根据本国的安全要求，选购合格的 AC 电源线。

### 实例：

- CCC 用于中国
- UL, cUL and CSA 用于北美
- 由欧洲大陆的当地国家政府、英国或澳大利亚政府批准使用的合格电源线。

介绍

## 介绍

BEETLE/M 是您的 POS 系统的坚实强大，经济实惠的基础。

BEETLE/M 遵循 PC/AT 行业规定。强大的处理器确保了所有操作的迅速进行。

您可以把您的 BEETLE/M 连接到各种不同的外部设备上。您可以选择的软件甚至可以不局限于某一特定产品。

BEETLE/M 还可以配备软驱，CD ROM 驱动器与一个存储卡适配器，这些配件均为可选。

这也为您在设置 POS 系统时提供了更大的选择余地。

若能装入适当的网卡，BEETLE/M 还可以接入网络。

若是遇到供电不足，有电池装备的仪器和相应的软件能使您在关掉所控程序前保存数据。

无论您需要任何特殊的配置，WINCOR NIXDORF 都可以满足您的要求。当您想扩增您的 BEETLE 时，您可以与 WINCOR NIXDORF 的国际分公司或您的供应商联系。



## 关于本手册

本手册描述 Intel 公司的基于 Celeron/奔III处理器的 POS 系统 BEETLE 模型。

本文旨在使您能用 POS 系统工作，是一本参考书。详细的目录会使您迅速容易的找到所需信息。

第二部分讲述：

- 在您打开 POS 系统前所需做的一切事情。怎样连接 BEETLE/M 的外围设备。

第二部分包含：

- 对您的 BEETLE POS 系统组成成分的概述。您还能在这部分找到基本操作的详尽描述（如怎样使用盘片）。

附录

- 包括最重要的技术数据和一张词汇表。



该手册的注意事项用该标记标出。



该标记用于标出警告事项。

应用程序的种类与范围取决于客户自己的选择，因此，该手册不深入讨论软件。

关于 BIOS 的建立和中央处理器（CPU）的描述独立成册（配置了 Intel Celeron 中央处理器的 POS 主板）。我们也提供此手册。

## 对 BEETLE/M 的保养

定期用适当的塑料面的清洁工具清理 BEETLE/M，请确保电源线与连接线已经拔下，并防止任何液体渗入设备内。

## BEETLE/M 的循环利用



环保不是从处理 BEETLE 开始的，它始于 BEETLE 的制造商。该产品根据我们的“环保产品的设计与发展”标准设计的。

BEETLE/M POS 系统没有使用 CFCs 和 CCHs，而且它的大多数材料与成分都是可以再利用的。

经过处理的塑料大部分可以重复利用，甚至贵金属也可以被再提炼，从而节约能源和材料的消耗。

请尽量避免在塑料外壳部分贴标签，这样能帮助我们再次使用成分与材料。

只在确实需要的时候打开设备，您就可以保护我们的环境。如有可能，避免使用待机模式，因为这也会浪费能量。在休息时间较长时，或结束工作时，也要关掉设备。

如今，还有许多部分是不可以再利用的。Wincor Nixdorf 公司向一个循环利用中心保证这些部分的丢弃对环境是安全的。该中心通过了 ISO9001 和 ISO14001 认证。

所以当 BEETLE POS 系统寿终正寝时，请不要把它随便的扔到垃圾堆里。想想是否有聪明的、时兴的循环利用的方法！

关于怎样回收与再利用仪器与可处理材料的信息资料请与您的相关部门或循环利用中心 Paderborn（限欧洲地区）联系，以下是传真号码与 email 地址：

传真：+49 (0) 5251 8-26709

电子邮件：[referat.umweltschutz@wincor-nixdorf.com](mailto:referat.umweltschutz@wincor-nixdorf.com)

Wincor Nixdorf International GmbH 公司随时乐意回答任何您关于我们环保措施的疑问。我们期待着您的询问。

## 售后服务

WINCOR NIXDORF 承诺自交货日起十二个月的保证期,在此期间内任何正常使用下产生的故障都在受保证的范围内。

由于以下情况造成的损害:

- 不正确或不足的保养措施
- 对产品的不正确使用或私自改装产品
- 不适宜的摆放地点或环境

不享受售后服务。

由于损耗而造成的任何一部分的故障不享受售后服务。

## 备用部件

在 BEETLE/M 盖下的标牌上有所有备用部件的订购号码。请到 Wincor Nixdorf 的客户服务部订购备用部件。

概述

## BEETLE/M-个性化的 POS 系统

概述

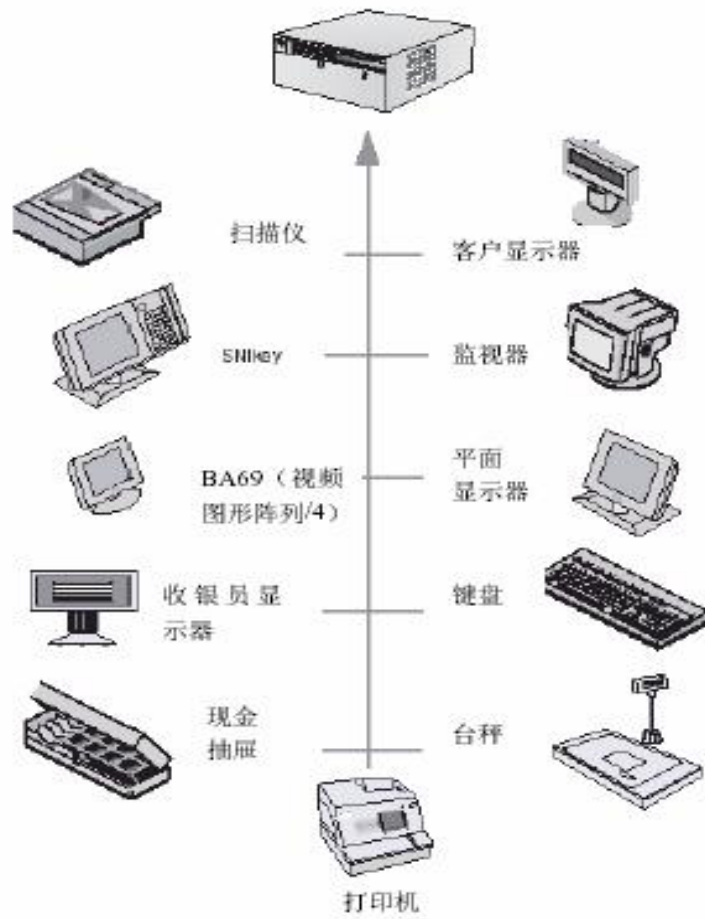
您能在您的 BEETLE/M 上接许多外围设备，这样可以满足您的不同需求。您可以：

- 连接一个二行或四行的支持字母与数字的客户显示器和一个四行收银员显示器。或者连接平面显示器，如 BA69（视频图形阵列/4），BA70（b/w）或 BA71 与 BA72（彩色）
- 使用不同的扫描仪。如远程扫描仪，触式扫描仪或固定式扫描仪
- 使用台秤或扫描式台秤（根据官方允许的条例）
- 连接到不同打印机上
- 使用 POS 键盘，有无扫描卡阅读器都可
- 使用不同种类的现金抽屉
- 连接一个监视器
- 安装 POS 工作器 SNIkey
- 安装好 LAN 卡并对 BEETLE/M 升级后，可以把 BEETLE/M 接入网络
- 升级 BEETLE/M，因为它能兼容一个 PCI 和其他 PCI 卡或一个 ISA 卡。

这意味着 BEETLE/M 在任何时刻都能在无须更换一整套系统的前提下，满足您的需求。这样为您省下了金钱和时间。

下面的图示说明了如何配置您的模块化 POS 系统---从一个小小的扫描仪到整个网络。

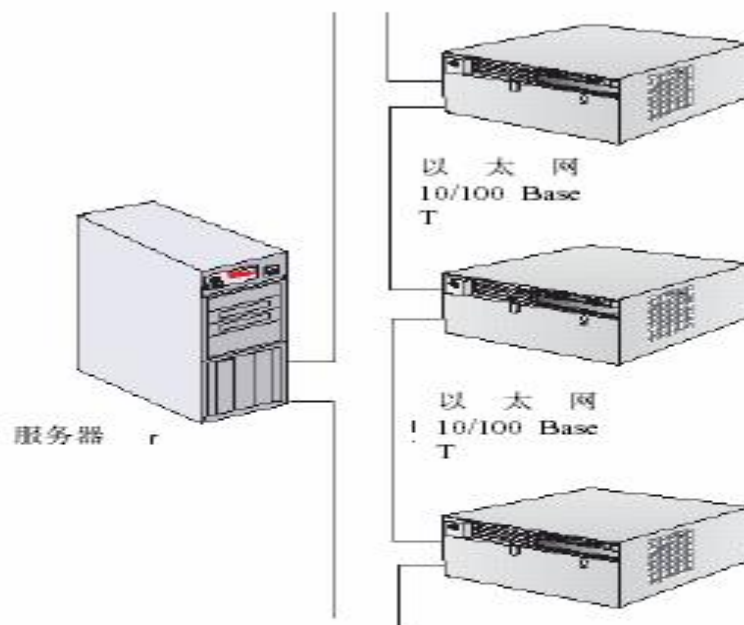
BEETLE/M 的外围设施



概述

## 网络连接中的 **BEETLE/M**

以太网 10/100 Base T



## 使用系统之前

### 打开并检验系统

打开部件并确定实际配置与交货清单上的配置完全一致。

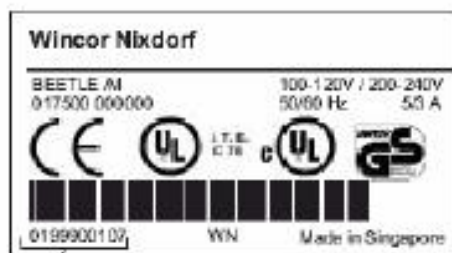
纸板盒内包含了基本单元和一个具体国家的软件包。

另外,基本单元可配有网络卡,磁盘驱动器,硬盘,DVD 驱动器,CD-ROM 驱动器和 VGA 卡,LCD 适配器,AT-COM 板,PCMCIA 适配器,或者是这些部件的一个组合。

您应当注意任何

- 运输过程中的损坏, 或
- 实际配置与交货单不一致, 或
- 功能缺陷

请立即与您的经销商或 Wincor Nixdorf 的分公司联系。请提供您的交货单号码和交货地点及相应产品的序列号。序列号可在如下所示的标签中找到, 该标签位于机壳的背面, 它可能需要将电缆盖及存储电池移开, 才能看到该序列号。



序列号在标签上的条码下端。

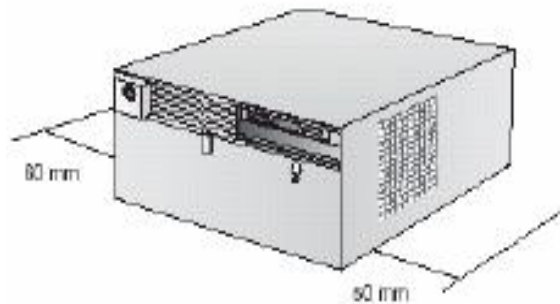
- ④ 必须在您进行配置更改前(例如安装一个扩充卡), 检验原始设备的功能。只有这样, 当有功能缺陷时, 才能作为一个赔偿要求来受理。
- ④ 只可在原包装下运输装置(防压、防撞击)。

使用系统之前

## 安装设备

在不会暴露于特定环境的条件下建立 BEETLE/M 系统，装置应该远离震动、灰尘、潮湿、炎热、和强磁性领域。

BEETLE/M 系统的侧面通风口应保持通畅，以确保系统有足够的通风。如果要安装该设备，确保留有特定的最小空间和提供经常的通风。系统所需的外界温度为不超过 40°C/104°F。例如，如果该设备没有被装入一个环绕式的组合家具中，就达到了这些条件的要求。

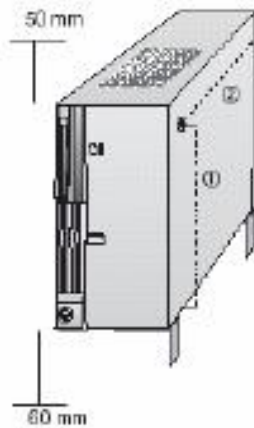


安装的深度应与该系统的所有深度一致。包括电缆盖，350mm。

## 设备的垂直安装

位于下端的一个钻孔，用螺丝钉可以固定住 BEETLE/M 系统。另外，您必须在墙上安上 2 个角形托架。这样才能平衡地支撑 BEETLE/M 系统。确保如图中所示的最小上下间距离。否则，将不能保证该系统有足够的通风。





螺丝孔和 BEETLE/M 系统的支撑面之间的距离为 227mm (1)。

螺丝孔和 BEETLE/M 系统的后墙之间至少相距 230mm。

该螺丝钉应小于 4.5mm。

- 一个不易燃烧的表面（如水泥面或金属面）将被用于垂直安装的 BEETLE/M 系统的下面。
- 使风扇面向上来安装该设备。这个风扇面具有较少的通风口数量。
- 确保那些角形托架没有覆盖 BEETLE/M 系统的通风口。
- CD 或 DVD 驱动器只可以在水平位置上使用。如果需要，BEETLE/M 系统应卸下并暂时水平安装来使用 CD-ROM/DVD 驱动器。（例如，安装程序）。
- 在垂直安装中应提供下面所示的最小空隙以确保有足够的通风。  
水平安装：左边：60mm，右边：50mm  
垂直安装：上方：50mm，下方：60mm

## BEETLE/M 系统的连线

当安装设备时依照如下所示步骤：

- 确保机架前面的电源开关设为 OFF，也就是它是明显突出的。您因此必须打开滑动器。
- 接着，取出电缆盖。

## 使用系统之前

- 将电源线的一端插入 **BEETLE/M** 系统的电源插孔上。
- 将另一端电源线插入接地的电源插座上。
- 插入并保护数据线。



当您在安装电缆时，应确保系统关闭。

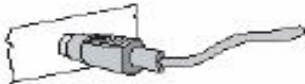
## 固定数据线



用手工旋转滚花螺丝，来固定接口连接器。



用一个螺丝刀来固定住接口连接器上的金属螺丝。塑料螺丝需要手工固定。



当您插入 **Mini-DIN** 插头时，该插头自动锁定。



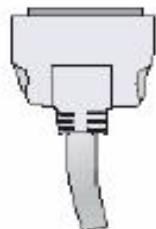
当您插入 **RJ12** 插头时，该插头自动锁定。



不带电的 **USB** 连接器在插入时不会被锁定，当轻松拔该插头时，插头即可被拔出。



带电的 USB 连接器在插入时被锁定。



TFT 连接器在插入时被锁定。

在安装好电缆后，将电缆盖重新装上。（见下一页）

## 安装电缆盖

您的 BEETLE/M 还配有一个电缆盖。在安装该设备前，您首先要在需要的地方移走电缆口。这取决于您想安装哪些电缆。

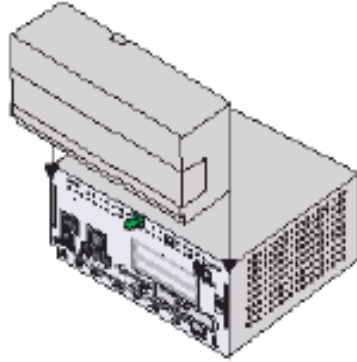
可以手工移去塑料部分，而无需使用工具。

## 使用系统之前

如下图所示，按箭头方向插入电缆盖。



安装时，确保电缆盖没有倾斜。

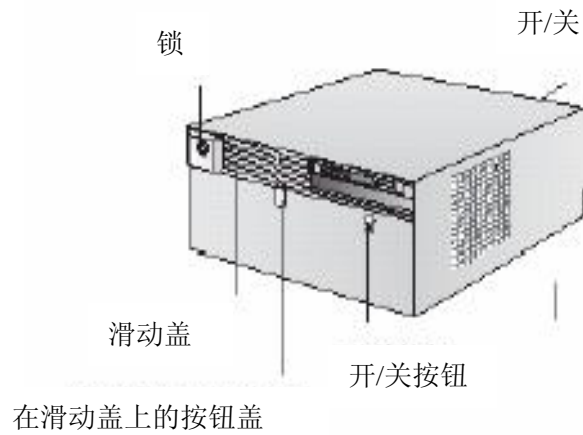


## 连接主电源

在 BEETLE/M POS 系统中，有单独电源线的设备应连至同样的电流。

- 确保在 POS 终端机架上的电源开关关闭。
- 确保在系统单元和外围设备上的所有数据电缆连接正确。
- 将 BEETLE 系统和外围设备上的所有电源线插入一个接地的电源插座。

您可以接通机箱后面并且在机箱前端，按一下 ON 按钮来打开 BEETLE/M 系统。您需要解开锁定的滑动器，并将它移至左边。



该电源组件可被连接至所有标准供电网络。

这个系统单元会自动调节至相应电压。一个风扇用来提供所需的通风。该电源组件的最大输出值为 150w。

## 拆下电缆

不要通过拔电线部分来拔出电缆。请握住插头来，拔出电缆。当要拆下电缆时，请按如下操作。

- 关闭所有电源和设备开关
- 取出电缆盖
- 从数据网络的插座上拔出所有数据通信电缆。
- 从接地电源插座上拔出所有电源插头
- 从设备上拔出所有电缆

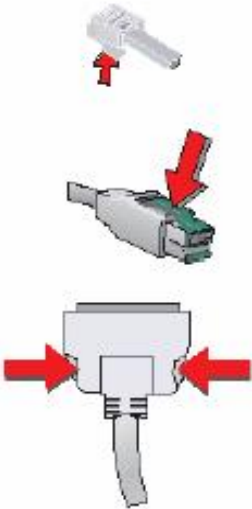


如果是 MINI-DIN 插头，插头会一直保持插入状态直到锁定被解除。



用您的大拇指在连接插头上向外拔塑料盖。锁定即被解除。金属插头是看得见的。

使用系统之前



当您插入 RJ12 插头时，它们即锁定。要解除锁定，将插头下端的插锁推向顶部。

带电的 USB 连接器通过按压如箭头所示的金属弹簧，可以解除锁定。

而 TFT (LCD) 连接器，可通过按压左边和右边的互锁，来解除锁定。

现在可以从连接插座上取出电缆。

## 基本配置

BEETLE/M 根据您的要求来配置。您的配置必须能持续地支持附属设备，如扫描仪。如需更多信息，联系 Wincor Nixdorf International GmbH 负责您所在地区的分公司。

## 调节扬声器

您可以根据需要设定音量，音量设置在 BIOS 设置菜单中。（见手册配有 Intel Celeron 处理器的 POS 主板）

## 发光二极管（LED）

在 ON/OFF 开关下方，右边的 LED（黄灯），在硬盘被访问时变亮。而左边的 LED（绿灯）会在 BEETLE/从系统开启时变亮。

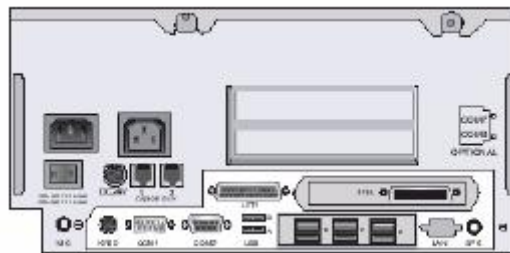
## 连接外围设备

在这里所提到的外围设备是作为可选使用的，而不是基本配置的一部分。一个单独的手册将提供使用说明给每一个可连接的配件。要获得更多详细信息，请参阅相关文件。

下图显示的是 BEETLE/M (D2 CPU) 系统的背面板及连接插头与连接插座的位置。如果你想连接一个监视器，那么，你必须也要有一个影像板。你可以通过扩充板将系统连接到网络中。接口 COM7 和 COM8 是可选的。CRT 和 TFT 接口交替使用。



禁止在系统通电情况下连接外围设备，USB 除外。



BEETLE/M 的背面板

## 键盘

BEETLE/M 有一个 6-针插孔来连接键盘。确保连接器插紧插座以防止发生故障。电源经由该插座供电给键盘。如果您希望用 DIN 连接一个标准的 PC 键盘，您应该使用一个特定的适配器电缆，可从负责您所在地区的 Wincor Nixdorf International GmbH 分公司处获得。

## 连接外围设备



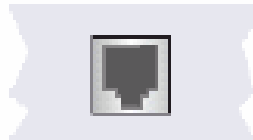
除了键盘外，经由 Y-适配器可连接一个 PS/2 鼠标。



当取出带锁的电缆时，请紧握在连接器外壳上的电缆。

## 现金抽屉（1，2）

BEETLE/M 系统有 2 个 RJ12 插口用于连接现金抽屉。确保连接器插紧插口以防止发生故障。当您插入 RJ12 插口时，RJ12 插口锁定。经由该插口供电给现金抽屉。P24V+5%/-10%。



禁止连接连锁式的现金抽屉和 12V OEM-匣子。



仅用于连接现金抽屉。（不是电话机）。



## 扫描仪和台秤（COM1-COM4\*）

根据系统配置，没有单独电源供电的扫描仪连接至串行口若悬河 COM2\*、COM3\*或 COM4\*（标准设备 COM3）。将有单电源供电的台秤连接至 COM1 接口。COM1 被设计或 9-pin D-sub 插头，而 COM2\*-COM4\*为 9-pin D-sub 插孔。

确保扫描仪连接器紧插入插座以防止可能的故障。



如果台秤不是 Wincor Nixdorf International GmbH 公司提供的，而连接至 BEETLE/M 系统，您将要为该驱动器软件取得一张 Wincor Nixdorf 的许可证。



如果 COM2 配有一个连接器，接口不会传送电流。

如果是已带有触屏功能的 TFT 适配器，COM1 或 COM2 将不起作用。（在 BIOS 设置中进行调整是有必要的）。

## 客户显示器

BEETLE/M 系统中，根据系统如何配置，客户显示器被连接至 COM2\*或 COM4\*串行口。连接接口是一个 9-pin D-sub 插孔。确保客户显示器的连接器已用螺丝拧紧插座，以防可能的故障。电源经由此插孔供电。



如果 COM2 配有连接器，接口不传送电流。

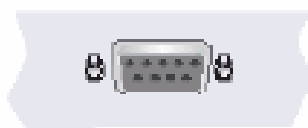
连接外围设备

## 收银员显示器（COM3\*）

连接收银员显示器至串行口 COM3\*。该端口为一个 9-pin D-sub 插孔。



确保收银员显示器的连接器已用螺丝拧紧至该插座，以防可能的功能故障。经由此插孔提供电源。



## 监视器

如果已安装了一个 CRT 适配器，您可以由 CRT 适配器上的 15-pin D-sub 插孔将监视器连接至 BEETLE/M 系统。



如果已安装了 TFT 适配器，则可选择安装 LCD 液晶屏。

## SNIkey/屏幕显示

如果安装了一个 TFT 适配器后，您可以不用一个 ISA 插槽就能将 SNIkey TFT 连接至 BEETLE/M 系统。将 SNIkey 的 50-pin 数据电缆连接至该系统。经由此电缆，触屏功能和电源供电的信号仍起作用。为了在 COM2 接口上执行触屏功能，您必须更改一些系统设置。



如果 SINkey 配有一个键盘电缆，用该电缆可连接键盘终端，您一次仅能连接一根键盘电缆至 BEETLE/M 系统。或者是 SNIkey 的键盘电缆或者是空闲的标准键盘的键盘电缆（例如 PC 键盘，TA57、TA61）

如果想知道如何连接第二个键盘，参考 SNIkey 的用户指南。

## 连接标准 PC 外围设备（COM1）

经过 COM1 串口，在 BEETLE/M 上您可以连接多个标准补充设备。

请确定所有的补充装置是经过 RF1 认证，符合您所在国家的法律要求。



## 网络

如果已安装了一块网络板，系统就可以经由一个 POS 终端背板连接至一个网络（LAN）。如果一个 LAN 板没有安装，在背板上的该位置会用一个空盖关闭。（见配置变量）。



## 模块化打印机

标准并行接口 LPT1 用于连接一个打印机。



## 连接外围设备

合适的 POS 打印机经由低-电压插孔连接至系统。该低电压插孔电源最大值为 24V，非-不间断供电时，电流为 3A；不间断供电时电流为 2A。需使用配有 HOSIDEN 插头的连接电缆。



仅连接电缆至标有 DP-1 或 DP-2 的 24V 连接器。



当系统打开时不要连接 HOSIDEN 插头，这将引起系统自动重新启动。

## 通用串行总线

USB 接口包含 2 个顺流端口，该端口为高速外围设备提供 12MHz 的数据传输率；为低速 USB 外围设备提供 1.5Mhz 的数据传输率。

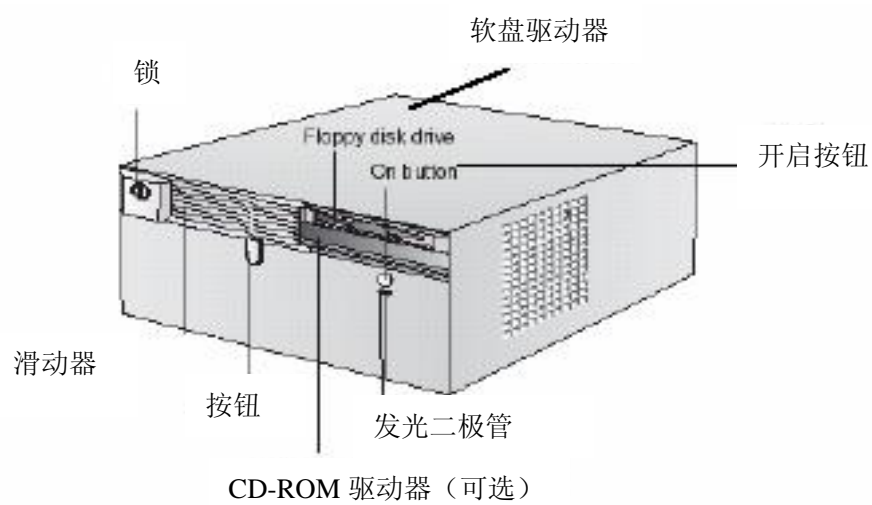


仅连接配有屏蔽电缆的设备至 USB 接口。

## BEETLE/M-部件

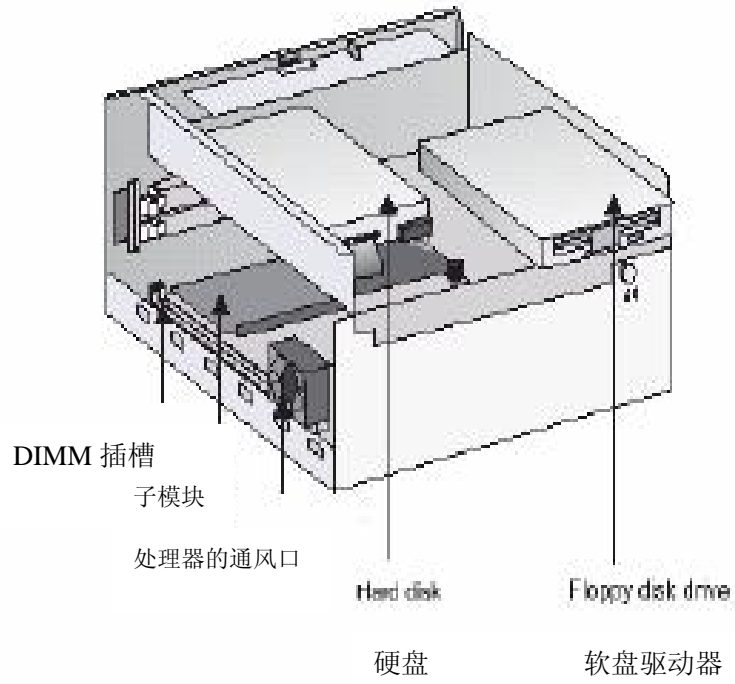
### 概述

下图所示为 BEETLE/M 的外观。



## 概述

下图所示为 BEETLE/M 的内部。



## 软盘驱动器

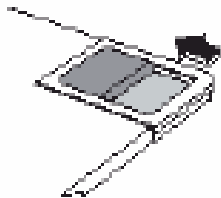
### 概述

BEETLE/M 装有 3.5”的软盘驱动器。当系统访问该驱动器时,驱动器上的发光二极管变亮。

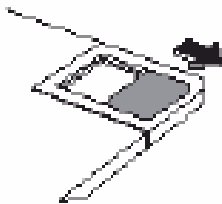
软盘可用于各种应用,例如:

- 装载程序
- 保存数据(例如:每天的销售额)
- 访问控制(电子键)

磁盘可以写保护以保护你的数据偶然地被覆盖。滑孔位于磁盘的左下角。



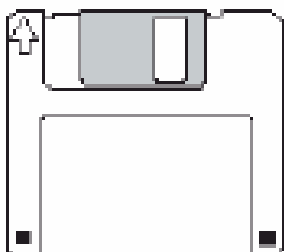
这种情况下, 软盘可写。



这种情况下, 软盘或读。

## 软盘驱动器

### 插入软盘



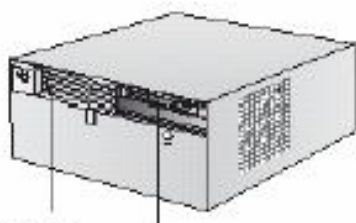
使软盘的箭头朝上并指向远离您的方向,插入软驱。若灰色的弹出式按钮弹出,则软驱放置正确。

### 取出软盘

按驱动器旁的灰色按钮,即可取出软盘。



当驱动器被访问时,不要取出软盘。例如当驱动器上的 IED 指示灯变亮时,不可取出软盘,否则将损坏驱动器和软盘。



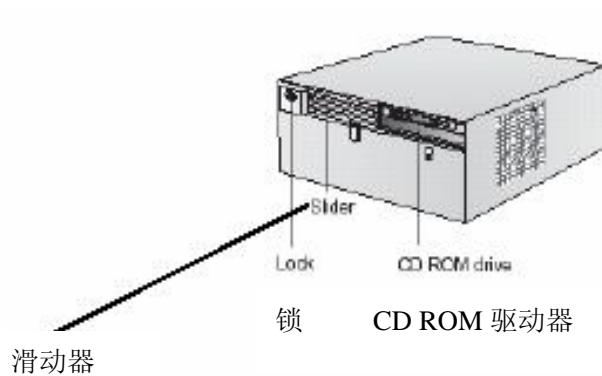
滑动器盖 软盘驱动器

可锁定的滑动块可用于防止未经授权即访问软盘驱动器。



## CD ROM 驱动器(可选)

BEETLE/M 系统可配有一个 CD-ROM 驱动器。可锁定的滑动器防止未经授权即访问驱动器。按弹出式按钮来打开此驱动器。该按钮在装入盒的中间。您可以通过在装入盒中滑动来锁定该驱动器。



## 电源组件

此电源组件可联接至所有常规电源供应网络。它会自动调节至特定的电压并且由风扇降温。该电源组件的最大电压输出值为:150W(UPS)和 212W(Non-UPS)。

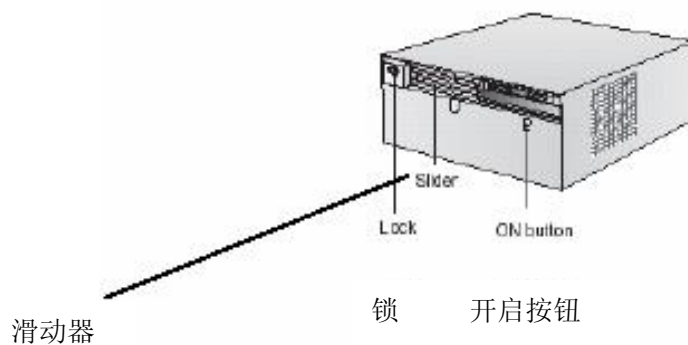


：经授权有资格的人员才能取出或更换该电源组件。

电源线插座,显示器电源输出插座和 ON/OFF 开关位于 BEETLE/M 系统的后面。如果在后面的 ON/OFF 开关置为 ON,那么在系统前面,您按下 ON 按钮将启动电源组件(和系统)。再次按下 ON 按钮将关闭电源组件。

电池（可选）

通过使用可锁定的滑动器，ON 按钮可被访问保护。



电池（可选）

该电池可经受任何电源故障的情况，并允许由适当软件的 POS 程序控制关闭。



电池充电时间大约为初次启动 8 小时后。仅当系统接通时，电池才被充电。

下表为电源故障情况下，BEETLE 系统由电池供电的最长工作时间。

电源供应的持续时间	电压输出值	操作
0.5 分钟	全负荷 (最大 90W)	支持外围设备和 24V 打印机的运行
1.5 分钟	中间负荷 (大约 70W)	支持外围设备
10 分钟	低负荷(30 W)	例如：设备通电



连接至 POS 终端的电源输出插座的外围设备，在电源故障状态下时不被供电。

## 更换电池

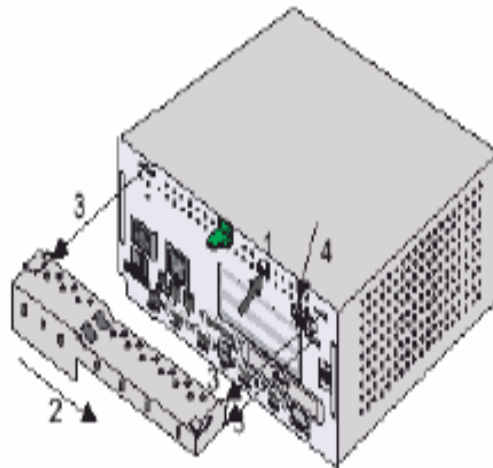
所有的电池都有一个有限的服务时间。为了防止任何数据的丢失，我们建议您至少每 5 年更换一次电池。



确定设备关闭并且没有连接电源插头。

通过将机壳后面的电缆盖向上拔出导管来取出电缆盖。然后按白色按钮（1）。当按下白色按钮后（2）并向后拖（3）。

然后松开连接器。（4）

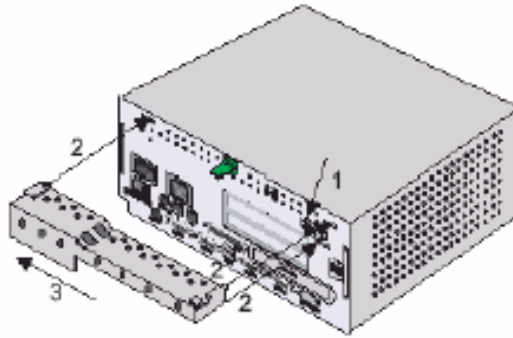


仅使用由 Wincor Nixdorf International GmbH 公司提供的电池。为保护环境请正确处理电池。

更换电池。

电池（可选）

在 BEETLE/M 的系统后面，连接插头至插孔（1），重新安装新电池的电池板。  
将电池板插入插槽（2），并将它移至左边（3）直到锁扣上。



## 以防电源故障的安全措施

如果使用电池，BEETLE/M 系统有另外一个重要特性。

当电源故障，系统将在一个短时间内保留所有功能。由电池决定更多操作所需的电源。

这就是说系统会在电源故障时有一短时间的接通。

由于电池的帮助，应用程序可以被正确结束。

通过传播设备接口（见软件一章）将电源故障的信息报告给应用程序。应用程序将正确结束程序，例如，关闭打开的文件和将重要的信息保存到不变的存储器中。

传播设备接口报告这些结束操作。这会断开系统，同时防止电池不必要的放电。



在电源故障后，连接至 POS 系统电源输出插座上的外围设备下不被供电。

## 配置变量

### CPU 的子模块

CPU 中可插入各种各样的控制器和适配器。下面将简要说明一些可用的选项：

#### LAN-适配器10/100 Mbit/LAN 控制器10/100 Mbit

为了插入一个以太网，BEETLE/M 会配有一个 10/100 Mbit 的 LAN 适配器。也可再选择一个 10/100 Mbit 的 LAN 控制器插入。见手册 "POS 主板" 一章中的 BIOS 设置。

#### CRT 或 TFT 适配器

这两个适配器都可以选择安装。您可以选择一个 CRT 显示器或者选择一个具有可选触屏功能的 TFT-LCD 模块。



当系统安装了一个具有触屏功能的 TFT 适配器后，为了激活屏幕显示中的扬声器，内部扬声器的电缆要取出。  
触屏功能经由跳接器激活。（见 POS 主板跳接器设置）  
覆盖 COM2 接口，它对外围使用不再有效。

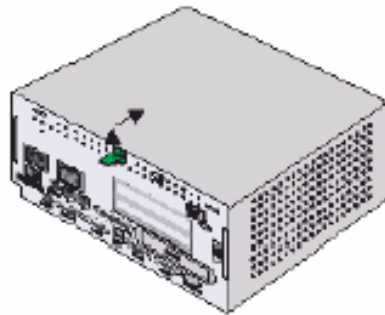
## 安装子模块和适配器

首先确定设备关闭并且没有连接电源连接器。

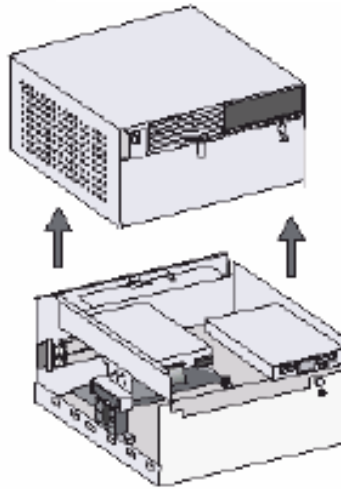
取出电池板

提起插销（如箭头所示），用插销向前推机壳。

## 安装子模块和适配器

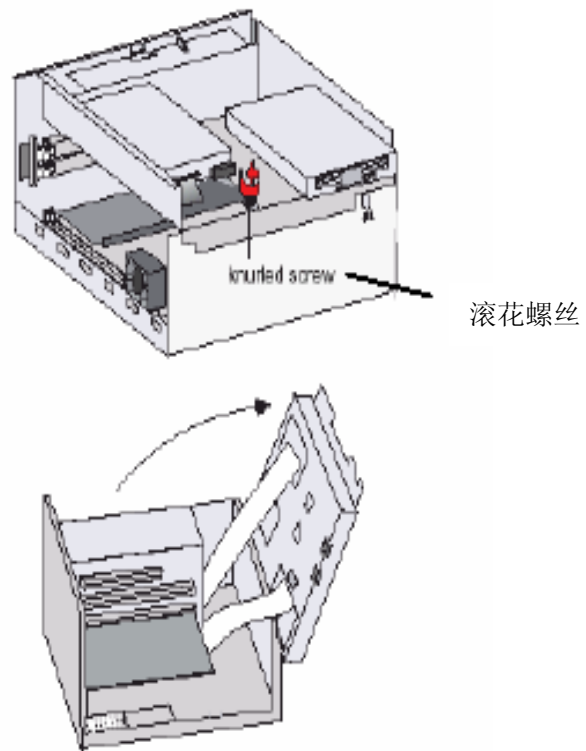


然后您可以卸下机壳

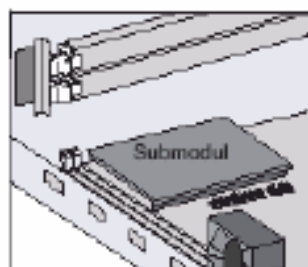


用手工或一把螺丝刀松开滚花螺丝（见图），将硬盘和软盘驱动器装入机柜。然后将驱动器向前推至不能再移动，把它装在机柜的前面。

## 安装子模块



在您的 BEETLE/M 的后面用一把管钳子取出螺丝，将相应的金属盖拿开。然后将一个插槽安装在机架的凹口中，再插入子模块（见图）。使用您刚刚取出的螺丝固定在插槽。



在插件卡上

在插件卡上

大多数标准的 ISA,PCI 卡都可用于 BEETLE/M 系统内部控制器.

### 内部控制器

BEETLE 内部控制器是一种用于 BEETLE POS 系统的 ISA 卡. 线路板可以确认, BEETLE 系统可以集成在现有的内部网络安装装备中.

这卡装在一个空置的 POS 机架 AT 插槽里.

如果您想收到有关扩充卡的细节信息, 请联系您的经销商和您的当地 WN 分支机构.

### PCMCIA 控制器

如果用适合的 PCMCIA 控制器, 您可以使用不同的存储媒介, 如快速散存卡和外设卡, 类型 I EXT, 类型 II EXT, 类型 III 和 ATA 可取出式磁盘, 存储卡.

如果想知道更多 PCMCIA 控制器的信息, 请联系您的经销商或 Wincor Nixdorf International GmbH 分支机构.

### SNIKey 控制器

SNIKey 是一个合适的, 用于 BEETLE POS 系统的, 输入输出装置.

一旦安装了 SNIKey 控制器, 可以在 BEETLE/M 上连一个 SNIKey

如果想得到更多关于 SNIKey 的信息, 请联系经销商或 WN 的分公司.

### 安装一个扩充卡

首先确认已经关闭了设备并且电源连接已切断.

请按在 " 换电池 " 一章所描述的那样继续进行.

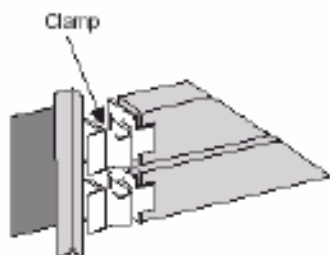
当把硬盘和软盘向前推进后, 会出现一个简易的通向 AT 插槽的入口. 然后通过向外挤压其中的一个夹子移去在机架上的金属盖 (见图).





应首先使用上部的插槽。

这个槽是依据专门为 PCI 卡准备的设置设计的。



为防止内部系统冲突，首先检查卡的跳接器（如果有的话）是否安装正确。正确的跳接器连接方法可以在插卡的说明书里找到。然后把扩充卡置入插槽。确认卡连接到了终端条上。

拉紧卡和你已经移去的夹子以保护卡（夹子的插针必须放进卡的钻孔）

然后，再次测试 POS 机架。现在主连接器就可再次连接并且装置也可以打开。



这个粘贴标签可贴有 ESD 装置的扩充卡上。

当你手持装有 ESD 装置的线路板时，请务必在所有情况下，注意以下条款：

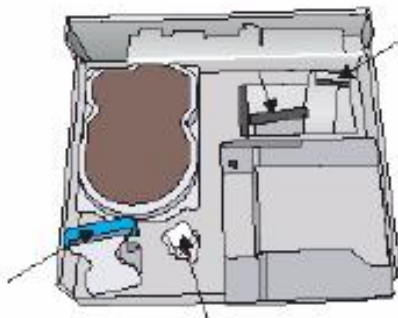
- 在使用装有 ESDs 的线路板前，你必须自我放电（如接触接地物体）
- 你使用的设备，工具也必须是防静电的
- 在安装、拔出装有 ESDs 装置的线路板前，必须先切断电源
- 拿装有 ESDs 装置的线路板时，必须拿其边缘
- 请勿接触装有 ESDs 线路板的插针或导线

## 更换 3.5 硬盘

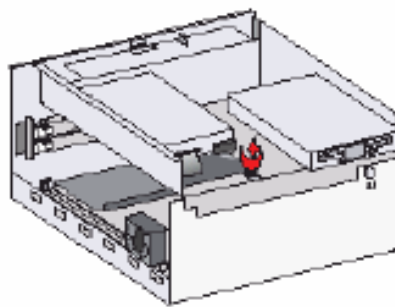
### 更换 3.5 硬盘

硬盘是十分敏感的零件，哪怕是一个轻微的碰击和撞落都会损伤它们。硬盘应当小心拿放，特别指出，这意味着装硬盘的驱动器必须小心的被开和关闭。

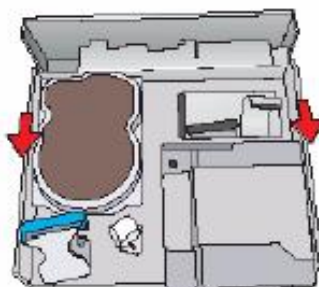
换硬盘时，首先移去电缆盖和机箱盖，然后拔走所有通往驱动器的电缆线（如硬盘、CD-ROM 和磁盘驱动器），操作时，不要抓紧电缆线，应抓住连接器的机架外壳。



用螺丝刀或手工逆时针旋转来松开滚花螺丝，这个螺丝是连接机箱和驱动器的。（如箭头所指方向）



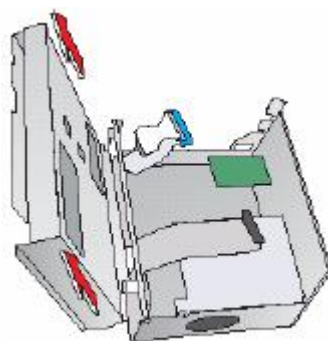
朝机架的前面推动驱动器。



向上摆动该驱动器并取出。



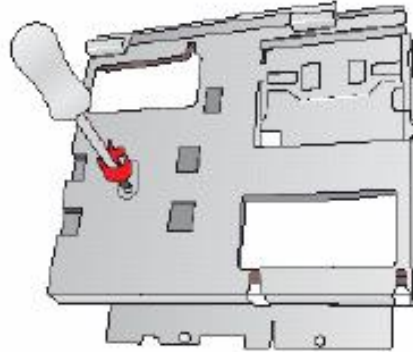
不要用力摆动驱动器来打开它，如果有明显的电阻，将会弯曲固定的插销。



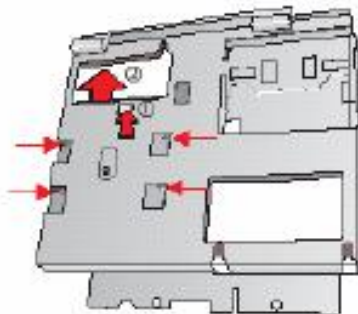
小心安装驱动器于机柜的上表面。

## 更换 3.5”硬盘

该硬盘用一个螺丝连接至驱动器上。取出这个螺丝。

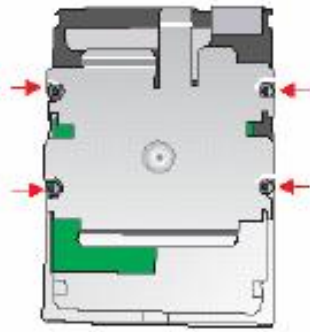


下一步，松开标有 4 个水平箭头的螺丝。然后按夹子 (1)，再按箭头所示方向将硬盘推出固定托架，如下所示。



确保新的硬盘设置正确。它可能需要在 BIOS 中改变设置。(见手册“主板”一章)

现在取走如图所示的 4 个螺丝，并拆开这个硬盘的载体，重新给该载体装一个新的硬盘。



❗ 确保在安装过程中，您绝对小心的处理硬盘。

将新的硬盘装于导轨栏上，将它向后推，直至硬盘与载体咬紧固定住，再拧紧螺丝。

插入该硬盘驱动器，并连接硬盘所需电缆，小心向后摆动该驱动器并将它向后推至机箱的后墙直至咬紧固定住。

❗ 决对有必要确保电缆应没被夹紧。否则，这可能会导致硬盘驱动器不能被正确关闭。

最后，安装上机箱盖并将它向后推，直至绿色的突出部分咬紧并固定住。再安装电缆盖。

## 更换 2.5”硬盘

BEETLE/M 中的 2.5”硬盘一直是第二个硬盘。

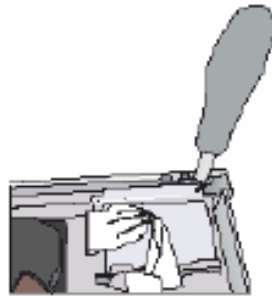
❗ 请记住，硬盘一直是一个非常敏感的部件。即使是一个轻微的震动或掉落都能导致损伤，而这些损伤会在一段时间的操作后起作用。所以硬盘应绝对小心处理。

## 更换 2.5" 硬盘

关闭系统的电源开关并拆下电源线。然后取出电缆盖和机箱盖。从 2.5" 硬盘上拔去插头。



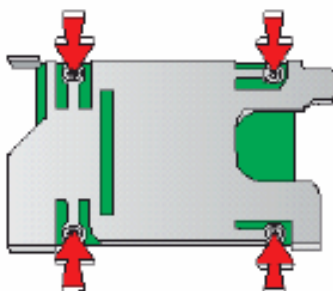
松开用于固定住驱动器载体和硬盘载体的螺丝。



将硬盘载体向 3.5" 硬盘方向推（如箭头所示），将它转过一点点角度然后将它从导轨中卸下。



朝 CD ROM 驱动器的方向斜移取出的载体。松开并取出用于固定硬盘和载体的 4 个螺丝。



2.5" 硬盘必须被跳接为 “SLAVE”（从属状态）。



在安装过程中，小心处理硬盘。

用新的硬盘取代旧的硬盘，并将新硬盘装入硬盘载体中。按如上所述的逻辑反顺序来安装硬盘。

通过金属开口，拧开电缆外套。将电缆插入硬盘并且将它用电缆外套封住。

装上机箱盖，并且将它向后推，直到绿色突出部分咬紧并固定住。最后，安装电缆盖。

开启和运行情况

## 开启系统

结构图的说明阐述了 BEETLE/M 系统母板的准备。


结构图的说明位于 BEETLE/M 产品的下侧。这些数据明确说明进入组织参数所必需的数据。（参见 beetle./s POS 母板的设置）。

## 开启和运行情况

装载 BEETLE/M 之后，打开位于后部的电子收款机系统，然后按位于前面板的开关按钮。

系统开始执行自动检测程序以检测其基本功能。

例如，你将看见如下信息(不考虑处理器的类型)在四列收银员显示器或者监视器上显示。



WN ID xx/xx Date

Xx/xx 是 BIOS 版本号的预留空间。

然后系统测定媒体，在媒体中，操作系统和 POS 应用程序将被启动。根据您的 BEETLE/M 系统的配置，每一个媒体都被指定为一个逻辑驱动器。

以下媒体可被指定为一个驱动器：

- 软盘
- 网络
- 硬盘
- 存储卡
- 光盘

逻辑的驱动器被指定为 A:， B:， C: 和 D:



如果系统从磁盘上被启动，那么指定默认驱动器 A:。在运行程序时，网络被指定为 C:。硬盘指定为 C: 或 D: 驱动器。如果磁盘已被配置作为 C: 驱动器，那么系统仅能从硬盘启动。

根据设置配置，模块化的 BEETLE/M POS 系统可从如下驱动器处被启动：

- A 驱中的软盘
- C 驱中的硬盘
- CDROM 为 EL TORITO 格式
- 网络适配器（带 BOOTPROM 的）

请注意，储存媒体必须为能启动系统的。

提供如下优先级：

软驱 A:	高优先级
网络 C:	中等优先级
硬驱 C:	低优先级

如果磁盘插入相应的驱动器时，POS 系统就会始终从一个磁盘中启动。

如果 POS 系统没有从 A 盘驱动器中搜索到磁盘，那么它会自动的从 C 驱动器输入程序。



如果 A 驱动器已经有磁盘并且磁盘上不含操作系统，那么 POS 系统就不能被启动。在这样的情况下，或者更换一张系统可以启动的磁盘，或者取出磁盘。

操作系统会在收银员显示器或监视器上显示附加信息做出响应，如下图所示。



如果操作系统正确启动，如需要的话，POS 应用程序会自动启动。

## 开启和运行情况

一旦 **BEETLE/M** 准备开始运行时，一条消息会显示出来。对于更加详细的信息，请参阅应用程序说明书。

## 附录

## BEETLE/M 的技术数据

面积	
宽	288mm
深（包括电缆盖）	350mm
高度	138mm
重量	（大约七公斤）
气温控制	
操作	ICE 721-3-3 Class 3K3+5°C - 40°C
运输	IEC 721-3-2 Class 2k2-25°C 到+60°C
存储	IEC 721-3-1 Class 1k2+5°C 到+40°C
输入电压	100-120V 200-240V
电源消耗	3A/5A
系统电压频率	50-60Hz
产生噪音	<47dB (A)
电源次配电器	100—120V/max 2A 200—240V/max 1A

术语表

术语表

位

一位是由二进制数字（0 或 1）组成的。它是数据处理过程中最小的单位。

控制器

在数据处理过程中或计算机与相连外围设备之间，控制器控制数据的输入或输出。

**CPU**

是中央处理器的缩写。它包含了一个数据处理系统的主要部件。中央处理器监控所有的操作并提供数据和程序。它由输入输出的控制单元、计算器、和主存储器组成。主存储器又被分为 **ROM** 和立即访问存储器两部分。

接口

在不同的硬件单元与软件单元之间，或者是在计算机的硬软单元与外围设备之间，指明该转换点。

**JEIDA**（日本电子工业发展协会）

日本电子工业发展协会的缩写。存储卡的工业标准。

操作系统

是指计算机的程序，用以运行系统，执行应用程序。

**PCMCIA**（个人计算机存储卡国际协会）

个人计算机存储卡国际协会的缩写。存储卡的工业标准。

即插即用（**PnP**）

**PnP** 是指系统自动识别硬件部件。因此，安装、集成、配置新的部件会更容易一点。

外围设备

作为计算机输入输出设备或者存储器。它包括，例如，文件阅读器，键盘，打印机，和硬盘存储器。

**服务器**

这是一个连至局域网的计算机，它可以为所有该网络拥护提供服务。例如：一个打印机服务器能为所有该网络用户提供打印服务，只要该打印机的用户连接至服务器即可。

**VGA（视频图形阵列）**

表示视频图形阵列，是连接彩色显示器的接口。

Wincor Nixdorf International GmbH 出版

D-33094帕德博恩, D-13629 柏林

编号.: [01750068898 A](#)

新加坡印刷

