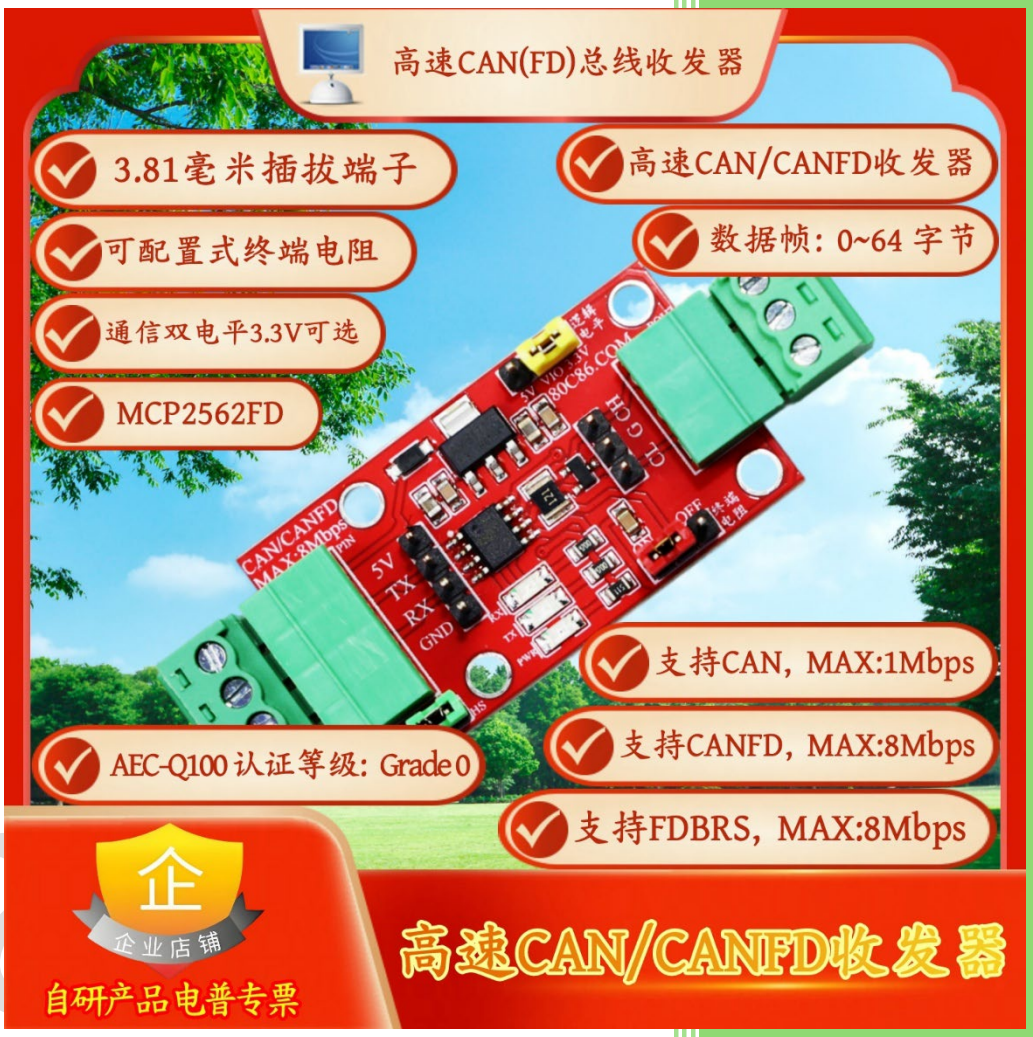
2026

基于 MCP2562FDT 的 CANFD 总线收发模组之用户手册



WWW.80C86.COM

80C86@163.COM

2026-11-19

Copyright©2023~2026 武汉常用科技有限公司（以下称：“此公司”）及其许可者版权所有，保留一切权利。

未经本单位书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。此公司保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，作者尽全力在本手册中提供准确的信息，但是作者并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

此公司会努力做好产品，以服务好每一位客户。但客户在购买和使用本商品时应自行评估产品的质量和适用性，并承担由此产生的任何风险和后果。对于使用本商品所产生的任何问题，此公司、供应商、代理商不承担任何经济损失、法律责任。

80C86.COM

目 录

目 录.....2
读者对象.....3
本书约定.....3
图形界面格式约定.....3
各类标志.....3
案例约定.....4
意见反馈.....4
第一章 产品形态.....5
第二章 本案简介.....6
第三章 方案特征.....7
第四章 方案说明.....8
第五章 应用场景.....9
第六章 汽车工业特性.....10
第七章 认证与合规性.....11
第八章 关键特性.....12
第十章 机械尺寸.....13
第九章 跳线说明.....14
第十一章 电路接法.....15
第十二章 供货期限.....16
包装清单.....17
温馨提示.....18
购买须知.....19
联系我们.....20

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第一章 前 言

《基于 MCP2562FDT 的 CANFD 总线收发模组之用户指南》将会详细地指导您如何使用此功能模组。此手册适用于版本号为 T003 的基于 MCP2562FDT 的 CANFD 总线收发模组。此文案后续将会不断更新，并不定时向客户发放。

前言部分包含如下内容：

- 读者对象；
- 本书约定；
- 资料意见反馈。

读者对象

本手册主要适用于如下工程师：

- 单片机工程师、嵌入式软件工程师、硬件工程师、计算机软件工程师等等；
- 现场技术支持与维护人员；
- 设备测试人员；
- 负责网络配置和维护的网络管理员。

本书约定

图形界面格式约定

格 式	意 义
<>	带尖括号“<>”表示按钮名，如“单击<确定>按钮”。
[ ]或【 】	带方括号“[ ]”表示窗口名、菜单名和数据表，如“弹出[新建用户]窗口”。
/	多级菜单用“/”隔开。如[文件/新建/文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项。

各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在使用过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

警告	该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害。
注意	提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致数据丢失或者设备损坏。
提示	为确保设备配置成功或者正常工作而需要特别关注的操作或信息。
说明	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。
窍门	配置、操作、或使用设备的技巧、小窍门。

案例约定

由于软件版本不同、配置不同、版本升级等原因，可能造成本手册中的内容与用户使用的应用程序显示信息不一致。实际使用中请以应用软件显示的内容为准。本手册中出现的配置信息仅作示例，并不代表此应用程序实际具有此功能或此操作方式，实际使用中请以应用程序上存在的功能为准。

意见反馈

如果您在使用过程中发现资料的任何问题，可以通过以下方式反馈：

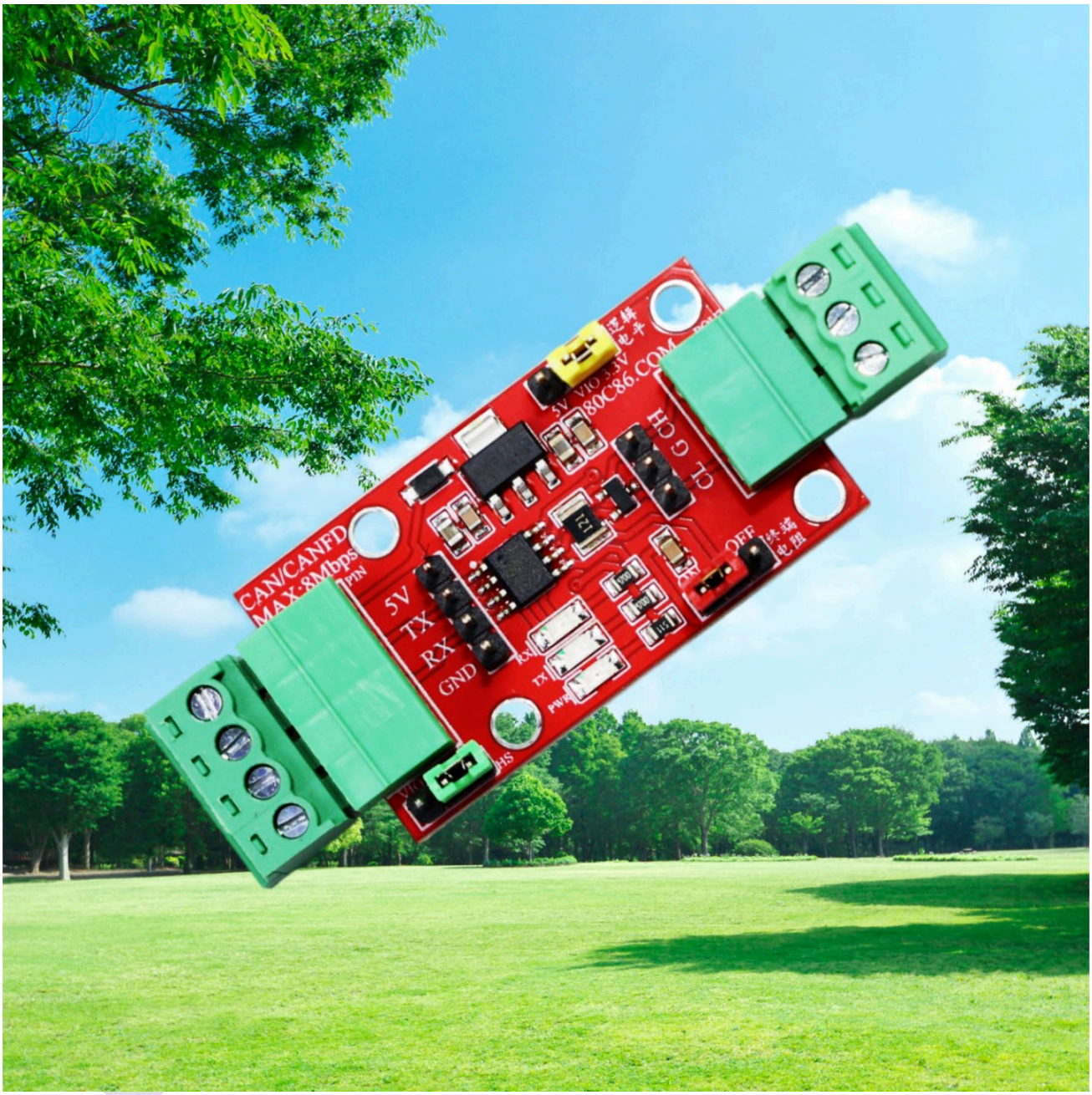
E-mail：80C86@163.com

感谢您的反馈，让我们做得更好！

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第一章 产品形态



Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第二章 本案简介

第二代高速 CAN 收发器，支持 CANFD，最大数据速率为 8Mbps。MCP2562FDT 由 Microchip 设计生产，其供电电压/4.5V~5.5V，逻辑电平支持 3.3V、5V，支持 CANFD，仲裁帧最大数据速率为 1Mbps，数据帧最大数据速率为 8Mbps。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第三章 方案特征

多重保护机制：具备总线对 VCC（+40V）、对地（-40V）的短路保护，以及热关断功能，当芯片温度超过 165℃时自动切断输出。此外，还具有高共模抑制比，能在 ±12V 共模电压范围内保持信号正常传输，且低电磁辐射，满足 CISPR 25 Class 5（车载）与 EN 55022 Class B（工业）标准。

符合 ISO-11898-2 和 ISO-11898-5 标准物理层要求；

针对 2、5 和 8 Mbps 操作下的 CAN FD（灵活数据速率）进行了优化；

VIO 引脚可直接与 1.8V 至 5.5V I/O 的 CAN 控制器和微控制器接口；

低功耗模式：提供正常模式、睡眠模式和监听模式。睡眠模式静态电流仅 2μA，且支持总线唤醒与引脚唤醒；

简化设计：外围电路极简，仅需在 VCC 引脚添加 100nF 去耦电容，总线端 CANH/CANL 无需额外匹配电阻，内部已集成 120Ω 终端电阻可选功能。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第四章 方案说明

MCP2562FD-E/SN 是针对 CAN FD 场景设计的全功能 CAN FD 收发器，它不仅是一个“协议转换器”，更是 “总线通信的安全网关”，可解决总线设计中的速率兼容、抗干扰能力、可靠性冗余、低功耗设计等核心痛点。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第五章 应用场景

车载电子：可用于智能座舱与 ADAS 系统，其 5Mbps 数据速率与 64 字节数据帧，可支持单帧传输完整的雷达点云数据，且符合 AEC-Q100 Grade 2 的温度等级，可应用于发动机舱等高温环境。

工业自动化：适用于 PLC 与伺服系统，其灵活速率模式可提升总线利用率，±40V 总线故障保护能力可有效应对工业现场的浪涌冲击。

新能源设备：在电动汽车 BMS 中，可将电芯监控模块到主控制器的数据传输通信周期从 10ms 缩短至 3ms，提升电池状态的实时性，其低静态电流能降低车辆熄火时的电池暗耗，延长待机时间。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第六章 汽车工业特性

优化了 CAN FD 在 2、5 和 8 Mbps 下的操作；改进的环路延迟对称性（-10%/+10% 在 2 Mbps）和最大传播延迟（120 ns）满足低静态电流、电磁兼容性（EMC）和静电放电（ESD）要求。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第七章 认证与合规性

AEC-Q100 认证：符合汽车电子委员会（AEC）的 Grade 0 标准，工作温度范围覆盖 -40℃~+125℃。

RoHS 合规：无铅且符合欧盟限制有害物质指令（RoHS）规范。

SO 标准兼容：支持 ISO-11898-2（高速 CAN 物理层）和 ISO-11898-5（低功耗 CAN 物理层）。优化 CAN FD 协议（2/5/8 Mbps），满足汽车通信的高速率要求。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第八章 关键特性

电磁兼容性（EMC）与 ESD 保护：通过汽车级 EMC 和静电放电（ESD）测试。

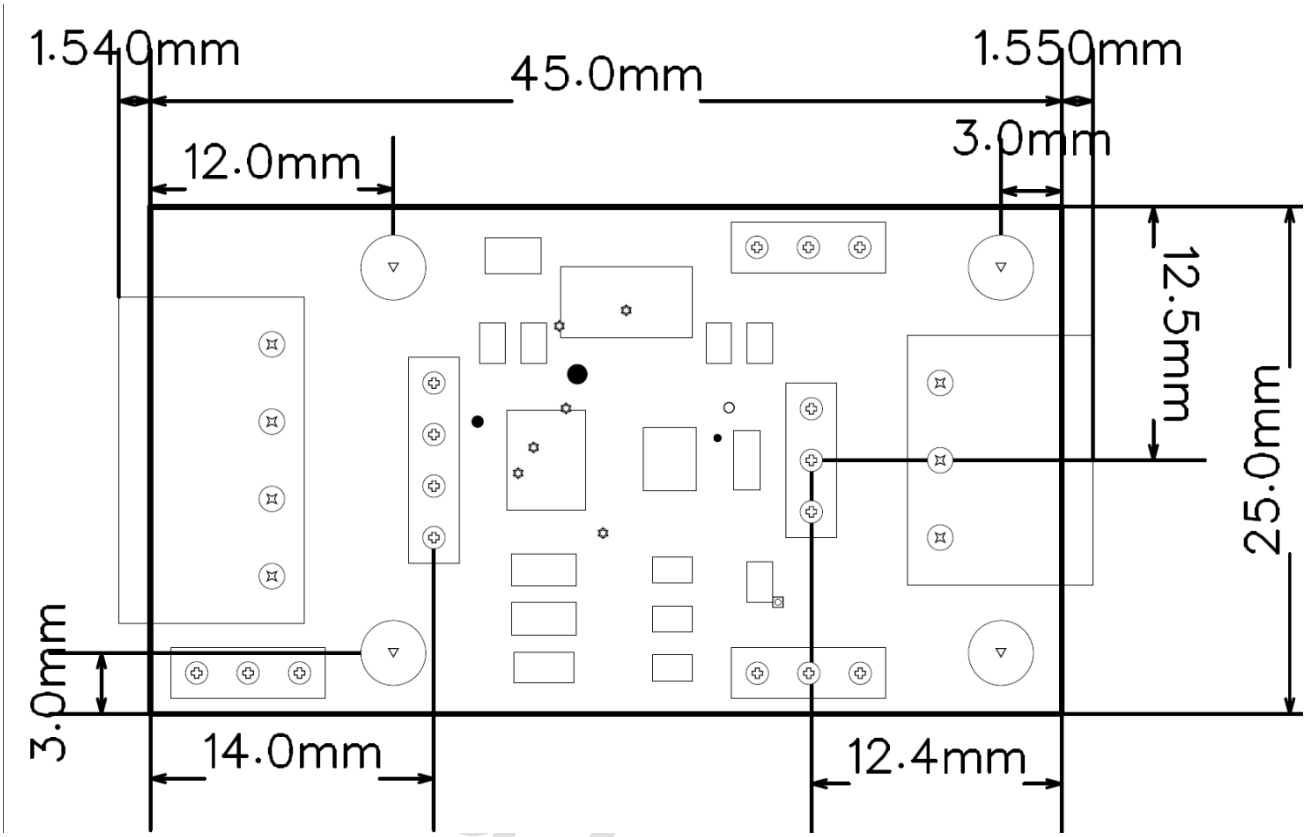
低功耗设计：典型待机电流仅 5μA。

封装与引脚：采用 SOIC-8 封装，支持 VIO 电源引脚（1.8V~5V）直接连接控制器。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第十章 机械尺寸



80C86

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第九章 跳线说明

H3 ：接 5V 时，逻辑电平，为 5V，TX RX 与 5V 单片机相连；

H3 ：接 3.3V 时，逻辑电平，为 3.3V，TX RX 与 3.3V 单片机相连；

H3 ：处于高电平时，CANFD 加速功能，方能使能。

H4 ：接 ON 时,CH、CL 间接入 120 欧姆电阻。

HSTBY：接地时，正常工作模式。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

第十一章 电路接法

CANFD 控制器与 CANFD 收发器（PHY）的接法与串口不同，而是：

1. CANFD 控制器 TX 接 CANFD 收发器（PHY）的 TX；
2. CANFD 控制器 RX 接 CANFD 收发器（PHY）的 RX；
3. CANFD 控制器 GND 接 CANFD 收发器（PHY）的 GND；
4. CANFD 收发器（PHY）的 VCC，接 5V。

CANFD 收发器（PHY）与 CANFD 网络的接法：

1. CANFD 收发器（PHY）的 CH 接 CANFD 总线的 CH，如 CANFD 总线分析仪的 CH；
2. CANFD 收发器（PHY）的 CL 接 CANFD 总线的 CL，如 CANFD 总线分析仪的 CL。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

供货期限

序号	品名	型号	停产日期
1	基于 MCP2562FDT 的 CANFD 总线收发模组	CY-CANFD-RT2562-T001	2026 年 10 月 31 日
2	基于 MCP2562FDT 的 CANFD 总线收发模组	CY-CANFD-RT2562-T002	未定计划，稳定供货中……
3	基于 MCP2562FDT 的 CANFD 总线收发模组	CY-CANFD-RT2562-T003	未定计划，稳定供货中……
4	基于 MCP2562FDT 的 CANFD 总线收发模组	CY-CANFD-RT2562-T004	未定计划，稳定供货中……

注：若客户需延长供货期限，可与我司取得联系。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

包装清单

1. 基于 MCP2562FDT 的 CANFD 总线收发模组一件；
2. 4PIN 2.54 毫米 公头转公头 杜邦线 1 包；
3. 4PIN 2.54 毫米 公头转母头 杜邦线 1 包；
4. 4PIN 2.54 毫米 母头转母头 杜邦线 1 包；
5. 配件包 7 号（WJ15EDGRC-3.81-4P 插头 1 件、WJ15EDGRC-3.81-3P 插头 1 件、一字螺丝刀）一件；
6. 用户资料包（网盘传送）。



Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

温馨提示

本店产品均为专业设备，使用前请先了解使用方法。使用过程中，有任何问题，请先咨询客服处理再进行操作，不当的操作会造成设备的损坏。非专业技术人员不建议购买。

本店产品为配件类为主，客户使用时，需自行确认货物正确以及适用环境，任何情况本店不承担超过所售产品本身以外的其它责任。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

购买须知

1. 发票：在本店购买产品后，可以开具增值税电子普通发票，如需开具发票请联系客服，需提供的信息是：单位名称、统一社会信用代码。

2. 本公司合作承运商为顺丰速运、中通速运。工作日默认 24 小时内发货，特殊情况 48 小时内发货，如遇特殊情况，会提前联系客户进行沟通。本店会在每天的 18：00 准时发货，如订单超过 18：00，可能会安排在第二天发货，如有不便，敬请谅解。如需要使用其它快递的客户，请联系客服进行备注，如使用顺丰速运，需要补全运费差价。

3. 本店产品具有一定的复杂性，需要客户有一定的硬件设计基础和软件开发基础，需要逐步学习才能熟练使用。在此过程中，本店会尽所能为客户提供技术支持。同时希望客户在咨询时，能耐心等待和理解。

4. 对于不同类型的产品，在生产出货前会进行测试，在发货前，进行严格检查和包装，但可能存在不尽人意的情况发生。所以客户在收货时，一定要在快递员面前仔细检查，在确认没有任何问题后再签收。如果商品有损坏或者数量不对的情况，请拒绝签收并及时联系客服，我们将与快递公司协商，给您一个满意的答复。

5. 收到产品后，请先确认外观是否存在缺陷、功能是否存在明显缺陷，确认无误后，再焊接排针。如有问题，请在收到货后七日内提出，超出时间，不再处理，敬请谅解。在保证无质量问题，不影响二次销售的情况下，支持 7 天无理由退货，客户退货运费自理，建议购买产品时，同时购买运费险。

6. 如果您遇到商品质量有问题，或品种型号发错的情况，请马上联系我们客服，我们一定会妥善处理，给所有在本店购买产品的客户一个满意的答复。

80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.

联系我们

QQ：1515628711

微信：A1317971（若无立即回应，请通过 QQ（1515628711）联系）

邮箱：1515628711@qq.com

网站：http://www.pda2002.com/

网站：https://www.armxe.com/

网店：https://armxe.taobao.com/

网站：80C86.COM



80C86.COM

Copyright © 2023 - 2026 ChangYong.Ltd. All Rights Reserved.