

AN2561

应用笔记

STM32F10xxx CAN 应用示例

介绍

这篇应用笔记是为了提供关于 STM32F10xxx CAN 外设的使用的应用示例。

这篇文档,相关的固件库,和其他这样的应用笔记是为和STM32F10xxx 固件库配套而写的。这 些都可从意法半导体的网站上下载: www.st.com.



1 STM32F 10XXX CAN总线在回送模式下的 通讯

1.1 概述

这部分描述了如何在回送模式下用 CAN 固件库进行通讯。给出的个示例使用了绝大多数 CAN 驱动功能:配置、发送、接收等。

1.2 **固件描述**

固件包括 CAN 驱动,它通过一个函数集能支持所有的 CAN 的功能。下面给出一个示例,其中用到了大部分的函数。

CAN 单元首先用轮询的方式 对一个标准数据帧做一次发送和接收,速率为 100 Kbit/s。接收到的帧 被 校验,同时一些 LEDs 点亮以 指示通讯是否成功。然后,一个扩展的数据帧以 500Kbits/s的速率发送。当信息在 FIFO 中挂起时,在中断处理程序中处理完成接收。最后,那些 LED 指示发送和接收是否都正确。

这个固件在 STM32F 10XXX 固件库中提供了 CAN 示例,可从 www.st.com 获取。

1.3 结论

使用这个 CAN 驱动示例,可以 STM32F 10XXX 和任何 CAN 总线接口之间开发出更大和更复杂通信应用,而不需要连接到 CAN 总线。

©2007 MXCHIP Corporation. All rights reserved.



2 修订记录

表 1 修订记录

日期	修订	改变
2007-6-14	1	初次发布

3 版权声明:

MXCHIP Corporation 拥有对该中文版文档的所有权和使用权

意法半导体(ST)拥有对英文原版文档的所有权和使用权

本文档上的信息受版权保护。 除非经特别许可,否则未事先经过 MXCHIP Corporation 书面许 可,不得以任何方式或形式来修改、分发或复制本文档的任何部分。