

CYT2BL3 主板

资料说明

目录

目录	1
1. 入门学习流程	2
1.1 主板学习	2
1.2 尝试自己解决问题	2
1.2.1 按键搭配屏幕实现 UI 界面操作	2
1.2.2 UI 控制驱动电机	3
1.2.3 加入自己的新想法	3
1.3 主板原理图	3
2. 文档版本	4

1.入门学习流程

1.1 主板学习

如果您是一个初次接触 CYT2BL3 主板的用户，则建议您认真阅读本文档，按照文档说明一步一步学习。我们还专门编写了主板的硬件说明书【文档】使用说明等文档资料，在这个压缩包里面的说明书请务必使用 CYT2BL3 主板的小伙伴认真阅读。

CYT2BL3 主板需要搭配 CYT2BL3 单片机一起使用，CYT2BL3 单片机的 IDE 软件可以选用 IAR EW for Arm 9.40.1 (以下简称 IAR)，如果您电脑上没有安装，则可以在 CYT2BL3 单片机资料的“【软件】相关软件>开发环境下载地址找到软件下载地址。

软件安装好了之后我们找到“【例程】各个模块的使用例程压缩包,这里面存放了 CYT2BL3 主板的传感器使用例程，对于不熟悉 CYT2BL3 的小伙伴，务必将 Example 每个例程都学习一遍，文件夹下面主要存放了主板不同接口对应的不同传感器的使用方法，掌握这些使用方法之后，在进行项目开发将会事半功倍。

1.2 尝试自己解决问题

了解了主板的各个部分，完成了例程的学习之后，就可以尝试自行使用主板搭配核心板开始尝试自行解决问题，以智能车制作为目标，循序渐进。这里我们给各位出一些连贯性的应用基础题目。

1.2.1 按键搭配屏幕实现 UI 界面操作

使用按键来控制显示屏输出，时间基本的 UI 界面，可以通过按键进行控制，选择、确认、退出等操作。要求不能使用循环语句进行长时间等待或者阻塞，需要保证在显示屏 UI+按键工

作时，单片机可以运行其他代码。

提示:使用到显示屏与按键，可以参考这两部分例程，推荐使用 switch 状态机。

1.2.2 UI 控制驱动电机

已有 1.2.1 步骤实现的 UI 界面，那么就在 UI 界面基础上进行电机驱动的设计，要求可以使用按键配合 UI 对电机进行控制，可以进行停止、启动、增加减少驱动占空比等操作。额外要求与 1.2.1 一致，不能使用循环语句进行长时间等待或者阻塞，需要保证在显示屏 UI+按键工作时，单片机可以运行其他代码。

提示:需要使用到电机控制，可以参考电机控制例程。

1.2.3 加入自己的新想法

已有 1.2.3 步骤实现的集合按键 UI、电机驱动、舵机驱动的程序，那么到这里已经达成了智能车制作的一个小里程碑，接下来就可以加入自己的新想法、引入新的算法设计了。

1.3 主板原理图

如果需要查看主板原理图，则可以找到“【原理图】主板原理图"压缩包解压即可查看。

2. 文档版本

版本号	日期	作者	内容变更
V1.0	2024-12-16	怪咖	初始版本。