AWS IoT支持的IoT以太网工具包

DM990004

概述

为了处理工业物联网（IoT）项目，以太网连接是最可靠、最稳定的技术。AWS IoT支持的IoT以太网工具包采用LAN8740A以太网模块，并由一颗具有2 MB闪存的32位单片机（PIC32MZ EF）驱动该模块。2 MB的闪存有足够的存储空间来实现您的应用。在传感器端，数百种不同的传感器都可以插入MikroElektronka mikroBUS™接插位，以便开发各种IoT概念验证的原型设计。

该IoT工具包利用AWS IoT服务，通过预装载的相应固件可提供流畅的用户体验。AWS IoT是一个受控的云平台，能够让连接的设备轻松而安全地与云应用和其他设备进行交互。此外，工具包中的固件还使用MPLAB® Harmony、FreeRTOS™实时操作系统、WolfMQTT和 WolfSSL，助您快速着手IoT设计。

特性

- 针对工业以太网环境开发的参考设计
- 完整的开发工具包，包括IoT边缘设备和使用AWS IoT的设置指导
- 用您自己的AWS帐号即可轻松设置的现成工具
- 基于JSON的数据有效负荷
- MPLAB Harmony：集成软件框架
- 简单的基于32位单片机的设计
- 边缘设备上有4个输入按钮、4个输出LED和1个模拟输入电位器，用于展示如何通过AWS IoT实现双向控制
- mikroBUS插座供扩展，可利用可用的或定制的传感器构建任何IoT用例

物料清单

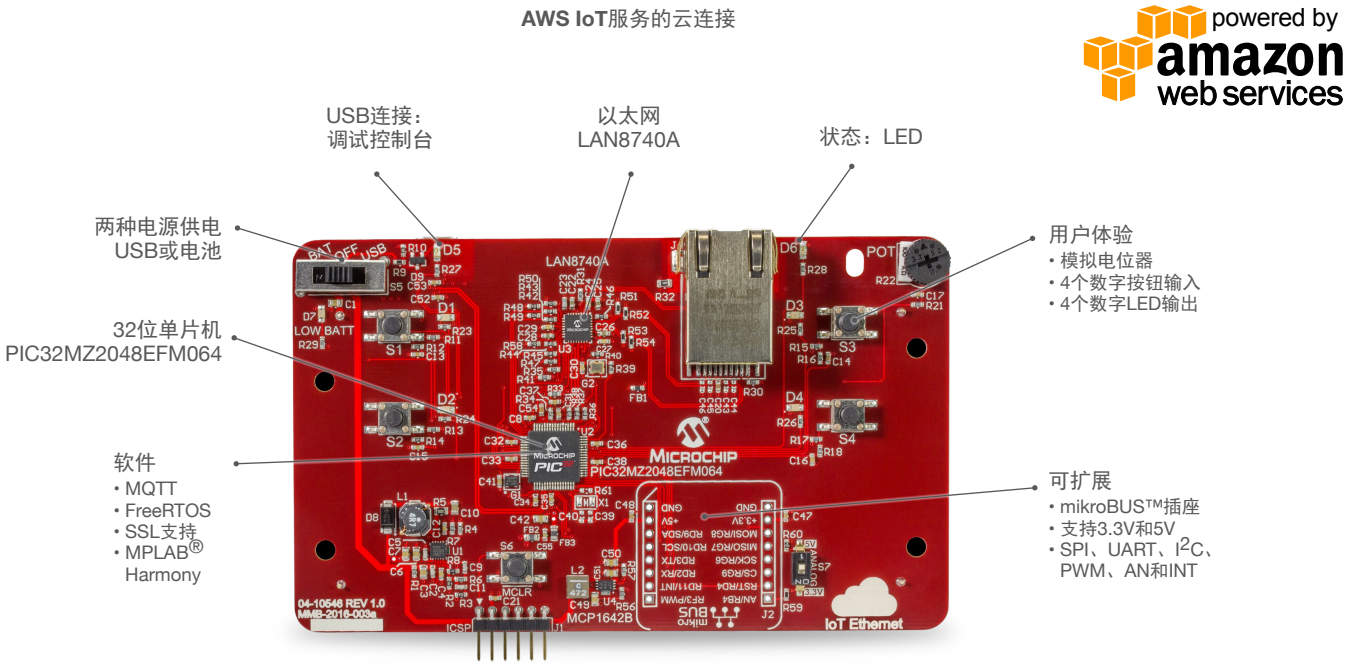
- LAN8740：以太网模块
- PIC32MZ2048EFM064：32位单片机
- MCP1642B：升压稳压器

GitHub上提供的参考资料

github.com/MicrochipTech/aws-iot-firmware-pic32mz

- 固件
- 快速入门指南
- 编译和编程指南
- 电路原理图
- Insight on Things桌面应用程序

AWS IoT服务的云连接



支持

Microchip致力于帮助客户更快更高效地开发产品。我们拥有一个覆盖全球的现场应用工程师和技术支持网络，随时准备提供产品和系统协助。此外，www.microchip.com上提供了以下服务领域：

- **技术支持**链接提供快速获得问题解答的方法：http://support.microchip.com
- **样片**链接提供任何Microchip器件的评估样片：http://sample.microchip.com
- **论坛**链接提供访问知识库和互助信息：http://forum.microchip.com
- **购买**链接提供Microchip各销售渠道合作伙伴的联系方式：www.microchip.com/sales

培训

如果您希望接受额外的培训，Microchip可以助您一臂之力。我们一直在扩充我们的技术培训方式，不仅在各地举行一系列不断丰富的教程和有深度的课程，还提供大量有价值的在线资源，以供您随时使用。

- 技术培训中心及其他资源：www.microchip.com/training
- MASTERs技术精英年会：www.microchip.com/masters
- 全球研讨会：www.microchip.com/seminars
- eLearning：www.microchip.com/webseminars

全球销售和服务网点

全球技术支持：http://www.microchip.com/support

国内技术支持：china.techhelp@microchip.com

国内技术支持热线：800-820-6247或400-820-6247

国内免费microchipDIRECT支持热线：400-820-5079

美洲

亚特兰大
Tel: 1-678-957-9614
奥斯汀
Tel: 1-512-257-3370
波士顿
Tel: 1-774-760-0087
钱德勒（总部）
Tel: 1-480-792-7200
芝加哥
Tel: 1-630-285-0071
达拉斯
Tel: 1-972-818-7423
底特律
Tel: 1-248-848-4000
休斯顿
Tel: 1-281-894-5983
印第安纳波利斯
Tel: 1-317-773-8323
Tel: 1-317-536-2380
洛杉矶
Tel: 1-949-462-9523
Tel: 1-951-273-7800
罗利
Tel: 1-919-844-7510
纽约
Tel: 1-631-435-6000
圣何塞
Tel: 1-408-735-9110
Tel: 1-408-436-4270
加拿大多伦多
Tel: 1-905-695-1980

欧洲

奥地利 - 韦尔斯
Tel: 43-7242-2244-39
丹麦 - 哥本哈根
Tel: 45-4450-2828
芬兰 - 埃斯波
Tel: 358-9-4520-820
法国 - 巴黎
Tel: 33-1-69-53-63-20
法国 - 圣克卢
Tel: 33-1-30-60-70-00
德国 - 加兴
Tel: 49-8931-9700
德国 - 哈恩
Tel: 49-2129-3766-400
德国 - 海尔布隆
Tel: 49-7131-67-3636
德国 - 卡尔斯鲁厄
Tel: 49-721-62537-0
德国 - 慕尼黑
Tel: 49-89-627-144-0
德国 - 罗森海姆
Tel: 49-8031-354-560

欧洲

以色列 - 赖阿南纳
Tel: 972-9-744-7705
意大利 - 米兰
Tel: 39-0331-742611
意大利 - 帕多瓦
Tel: 39-049-7625286
荷兰 - 德卢内
Tel: 31-416-690399
挪威 - 特隆赫姆
Tel: 47-7289-7561
波兰 - 华沙
Tel: 48-22-3325737
罗马尼亚 - 布加勒斯特
Tel: 40-21-407-87-50
西班牙 - 马德里
Tel: 34-91-708-08-90
瑞典 - 哥德堡
Tel: 46-8-5090-4654
瑞典 - 斯德哥尔摩
Tel: 46-31-704-60-40
英国 - 沃金厄姆
Tel: 44-118-921-5800

亚太地区

中国 - 北京
Tel: 86-10-8569-7000
中国 - 成都
Tel: 86-28-8665-5511
中国 - 重庆
Tel: 86-23-8980-9588
中国- 东莞
Tel: 86-769-8702-9880
中国- 广州
Tel: 86-20-8755-8029
中国 - 杭州
Tel: 86-571-8792-8115
中国 - 南京
Tel: 86-25-8473-2460
中国 - 青岛
Tel: 86-532-8502-7355
中国 - 上海
Tel: 86-21-3326-8000
中国 - 沈阳
Tel: 86-24-2334-2829
中国 - 深圳
Tel: 86-755-8864-2200
中国 - 武汉
Tel: 86-27-5980-5300
中国 - 厦门
Tel: 86-592-238-8138
中国 - 香港特别行政区
Tel: 852-2943-5100
中国 - 西安
Tel: 86-29-8833-7252
中国 - 珠海
Tel: 86-756-321-0040

亚太地区

台湾地区 - 高雄
Tel: 886-7-213-7830
台湾地区 - 台北
Tel: 886-2-2508-8600
台湾地区 - 新竹
Tel: 886-3-5778-366
澳大利亚 - 悉尼
Tel: 61-2-9868-6733
印度 - 班加罗尔
Tel: 91-80-3090-4444
印度 - 新德里
Tel: 91-11-4160-8631
印度 - 浦那
Tel: 91-20-3019-1500
日本 - 大阪
Tel: 81-6-6152-7160
日本 - 东京
Tel: 81-3-6880-3770
韩国 - 大邱
Tel: 82-53-744-4301
韩国 - 首尔
Tel: 82-2-554-7200
马来西亚 - 吉隆坡
Tel: 60-3-6201-9857
马来西亚 - 槟榔屿
Tel: 60-4-227-8870
菲律宾 - 马尼拉
Tel: 63-2-634-9065
新加坡
Tel: 65-6334-8870
泰国 - 曼谷
Tel: 66-2-694-1351

11/07/16

MICROCHIP

www.microchip.com/IoT

更多产品信息和各地销售办事处地址，请访问我公司网站。

Microchip Technology Inc. · 2355 W. Chandler Blvd. · Chandler, AZ 85224-6199

Microcontrollers • Digital Signal Controllers • Analog • Memory • Wireless

信息可能变更，恕不另行通知。Microchip的名称和徽标组合、Microchip徽标及MPLAB均为Microchip Technology Incorporated在美国和其他国家或地区的注册商标。在此提及的所有其他商标均为各持有公司所有。© 2016, Microchip Technology Incorporated。版权所有。12/16

DS00002186A_CN