

QTouch2.0 嵌入式版

QTouch 具有良好的跨平台特性，对嵌入式系统具有很好的支持能力，广泛的应用到通讯、智能终端、监控系统中，行业包括：军工、电力、能源、环保、机电控制等领域。

QTouch 通过 PC 机编程组态，通过 USB 或以太网下载到设备中运行，可以灵活快捷的组件智能化产品。

■ 支持的处理器

序号	类型	处理器型号	备注
1	ARM9	Atmel 9G45/9X35	支持
2		S3C2410/2440	支持
3		TI3517	支持
4	A8	TI335X	支持
5		S3C210	支持
6	A9	Freescall iMX6/iMX53	支持
7	MPIS	神州龙芯 GSC3280	支持
8	X86	Intel 全系列	支持
9	其它	待测试	

■ 支持的操作系统

序号	操作系统	支持情况	备注
1	嵌入式 Linux	支持	默认支持
2	VxWorks	支持	支持
3	QNX	支持	支持
4	其它 Linux/Unix 版本	支持	支持

■ 主要功能

序号	功能	相信说明	备注
1	嵌入式图形 GUI	支持常规矢量图形、按钮、输入框、下拉框、勾选框等	

2		支持曲线、报表、表计	
4	通讯功能	支持大部分的 PLC，支持大部分的电力规约	
5	编程	支持 c 语言，支持 MU 表达式，支持 javascript 语法	
6	数据库	支持关系型数据库 SQLite3、MySQL	
7		支持非关系型数据文本、结构体等	
8	调试	支持在线监视通讯交互码	
9		支持在线监视实时数据库	
10		支持在线强制，支持在线修改 IP 等	

■ 通信支持

设备	厂家	型号	规约	支持情况
电表	科陆		ModbusRTU/DLT645	支持
	威盛		DLT645	支持
	中电		ModbusRTU/DLT645	支持
	安科瑞		ModbusRTU/DLT645	支持
	派诺		ModbusRTU/DLT645	支持
继保	许继		IEC-60870-103	支持
	南瑞		IEC-60870-103	支持
楼控	江森	DDC	BACnet	支持
	Honeywell	DDC	BACnet	支持
PLC	西门子	S7 200	PPI	支持
	西门子	S7 300 /400	ProfiNet	支持
	罗克韦尔	AB 5000	EtherNet	支持
	罗克韦尔	AB 500	DF1	支持
	施耐德		Modbus	支持
	GE		SNPX	支持
	三菱		Fx2n	支持
水表	国家规约		CJT188	支持
气表/热表			ModbusRTU	支持
能耗上报	部颁规约		XML 能耗规约	支持
电力信息采集	部颁规约		Q / GDW 376.1	可开发支持
GPRS 远传	地方规约		DB39 规约	支持

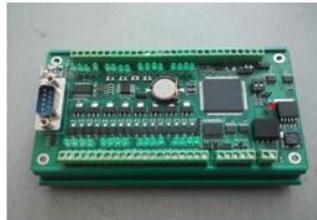
电力调度	IEC		IEC-60870-104 IEC-60870-101 CDT	支持
智能电网	IEC		IEC61850	可开发支持

■ 成功案例

智能终端应用如下，全部内置了 QTouch 嵌入式软件，具有可编程和快速用户界面设计能力。



显示控制终端



CANOpen控制器



车载终端



通讯服务器



5.7寸人机界面



7寸人机界面

■ 如何使用 QTouch 嵌入式版

一、客户自行验证 QTouch 嵌入式版本是否兼容设备

1、客户可以自行在 QTouch 官网(www.q-touch.com.cn)上下载嵌入式的版本 home_ARM.tar.gz (QTouch 提供的版本支持 arm-none-linux-gnueabi 系列交叉编译器，编译器版本最低支持 4.2 版本)

2、将 home_ARM.tar.gz 里面的内容解压到设备的/home 目录下

3、运行/home/ctstor/startqtouch

4、查看下系统的运行进程，看是否有如下进程 ctserver、ctrtdb、ctrun，只要有其中

任何一个进程在，表明环境是可以兼容的

5、如果没有看到任何关于 QTouch 的进程运行，请手动再次确认问题：在终端上手动

添加环境变量 `export QTDIR=/home`

`export LD_LIBRARY_PATH=/home/lib:$LD_LIBRARY_PATH`

手动启动 `/home/ctstor/ctserver`，看终端上报啥问题，如报 `file not exist`

6、如有问题需要咨询或者需要授权使用请联系 QTouch 厂家 (www.q-touch.com.cn)

二、可行性验证

如果客户通过第一步验证 QTouch 嵌入式版本在自己的设备上运行不兼容，可以做如下可行性验证操作

1、QTouch 主要是基于 Qt 开发，请客户针对自己的硬件设备和编译器将 qt 进行移植，qt 如果移植成功，说明 QTouch 在此硬件设备上应用是可行的

2、在网站上下载 QTouch 可行性验证文档

3、客户可以按照编译的说明文档进行移植工作

4、如果涉及到 QTouch 的操作部分，可以参考《QTouch 跨平台组态软件教程》

5、期间如果遇到问题或者可行性验证通过需要进一步测试可以及时跟 QTouch 厂家联系 (www.q-touch.com.cn)

三、QTouch 移植成功

QTouch 移植成功后，在网站上下载 QTouch 的通用版进行设备的工程配置。

如果设备是带显示，可以在网站上下载 SmartView 的使用说明来进行参考，如果设备不带显示，可以在网站上下载 SmartDAQ 的使用说明来进行参考