

QuecPython 与 Micropython 的关系

LTE 系列

版本: Quecpython 与 Micropython 的关系_V1.0

日期: 2020-12-29

状态: 临时文件

上海移远通信技术股份有限公司始终以为客户提供最及时、最全面的服务为宗旨。如需任何帮助，请随时联系我司上海总部，联系方式如下：

上海移远通信技术股份有限公司

上海市闵行区田林路 1016 号科技绿洲 3 期（B 区）5 号楼 邮编：200233

电话：+86 21 51086236 邮箱：info@quectel.com

或联系我司当地办事处，详情请登录：

<http://www.quectel.com/cn/support/sales.htm>

如需技术支持或反馈我司技术文档中的问题，可随时登陆如下网址：

<http://www.quectel.com/cn/support/technical.htm>

或发送邮件至：support@quectel.com

前言

上海移远通信技术股份有限公司提供该文档内容用以支持其客户的产品设计。客户须按照文档中提供的规范、参数来设计其产品。由于客户操作不当而造成的人身伤害或财产损失，本公司不承担任何责任。在未声明前，上海移远通信技术股份有限公司有权对该文档进行更新。

版权申明

本文档版权属于上海移远通信技术股份有限公司，任何人未经我司允许而复制转载该文档将承担法律责任。

版权所有 ©上海移远通信技术股份有限公司 2020，保留一切权利。

Copyright © Quectel Wireless Solutions Co., Ltd. 2020.

文档历史

修订记录

版本	日期	作者	变更表述
1.0	2020-12-29	吴永聪	初始版本

目录

1、概述.....	- 5 -
2、QuecPython 与 Micropython 的关系.....	- 5 -
2.1Micropython 的介绍.....	- 5 -
2.2 QuecPython 与 Micropython 的关系.....	- 6 -
2.3 获取 QuecPython SDK 及加入官方交流群.....	- 6 -

1、概述

文档主要讲解 QuecPython 与 Micropython 的关系。

2、QuecPython 与 Micropython 的关系

2.1 Micropython 的介绍

- 从单词的组成看，它是由 Micro 和 Python 两个部分组成，Micro 是微小的意思，而 Python 是一种编程语言，两者合起来的字面意思就是微型的 Python。实际上 MicroPython 就是用于嵌入式系统上的 Python，可以在嵌入式系统中编程，做各种应用。
- MicroPython 是 Python3 语言的精简高效实现，包括 Python 标准库的一小部分，经过优化可在微控制器和受限环境中运行。它包含了诸如交互式提示，任意精度整数，关闭，列表解析，生成器，异常处理等高级功能。足够精简，适合运行在只有 256k 的代码空间和 16k 的 RAM 的芯片上。旨在尽可能与普通 Python 兼容，让您轻松将代码从桌面传输到微控制器或嵌入式系统。目前，MicroPython 除了可以运行在最初开发的 pyboard 微控制器上外，还可以运行在大量基于 ARM 的嵌入式系统，如 Arduino，这样我们就可以通过 Python 来非常方便地开发自动控制、机器人这样的应用。
- MicroPython 的特点是简单易用、移植性好、程序容易维护，但是采用 MicroPython 和其他脚本语言(如 Javascript)开发的程序，其运行效率肯定没有采用 C、C++、汇编等编译型的工具高。MicroPython 并不会取代传统的 C、C++ 语言，但是在很多情况下，硬件的性能是过剩的，降低一点运行效率并不会有太大影响，而 MicroPython 带来的开发效率整体提升，才是最大的好处。如果说 Arduino 将一般电子爱好者、DIYer、创客带入了嵌入式领域，让他们可不再畏惧硬件的开发和使用。那么 MicroPython 就完全可以作为工具去开发真正的产品，让普通工程师和爱好者可以快速开发嵌入式程序，让嵌入式开发和移植变得轻松、简单。
- MicroPython 使用了非常宽松的 MIT 授权方式，而不是大公司常用的 GPL 授权。这意味着任何人都可以使用、修改、发行它，并可以将它免费用在商业产品中。
- 获取 micropython 相关源码地址：<https://github.com/micropython/micropython>

2.2 QuecPython 与 Micropython 的关系

- 1、Quecpython 移植于 Micropython，无论是在功能接口定义还是目录结构形式都与 Micropython 保持高度的一致。
- 2、两者同样应用于嵌入式场景开发，轻 python 开发语言使得开发者上手更快，开发门槛大大降低。
- 3、两者同样运行于资源受限类型的微控制器上，最小体积仅 256K，运行时仅需 16K 内存。

2.3 获取 QuecPython SDK 及加入官方交流群

QuecPython 官方网站: <http://qpy.quectel.com/>

QuecPython 官方 QQ 开发交流群: 445121768