

# Fanconn

## 4G 全网通摄像头通信模块

### 说明书

版本 Version	V1.1
日期 Date	2019-08-16

敬告：本文档版权归内容原创公司所有，并保留一切权力。文档内容如有修改更新，请联系提供方获取最新版本，恕不另行通知。

Note: This document is copyrighted by the content original company and all rights reserved. If the contents of the document are updated, please contact the provider for the latest version without notice.

# 修改记录 Changelog

版本	发布日期	负责人	说明
V1.1	2019-08-16	Kevin	初始版

# 目录 Contents

1. 主芯片简介 EC20 .....	4
2. 产品概述 PRODUCT OVERVIEW .....	5
3. 规格清单 SPECIFICATION LIST .....	6
4. 接口定义 INTERFACE DEFINITION .....	8
5. 物理尺寸 PHYSICAL SIZE.....	9

## 1.主芯片简介 EC20

EC20 R2.1 是移远通信最近推出的LTE Cat 4 无线通信模块，采用LTE 3GPP Rel.11 技术，支持最大下行速率150Mbps 和最大上行速率50Mbps；同时在封装上兼容移远通信UMTS/HSPA+ UC20 模块以及移远通信多网络制式LTE Cat 3 模块，实现了3G 网络与4G 网络之间的无缝切换。

频段：

LTE FDD: B1/B3/B5/B8

LTE TDD: B34/B38/B39/B40/B41

WCDMA: B1/B8

TD-SCDMA: B34/B39

CDMA: BC0

GSM: 900/1800MHz,

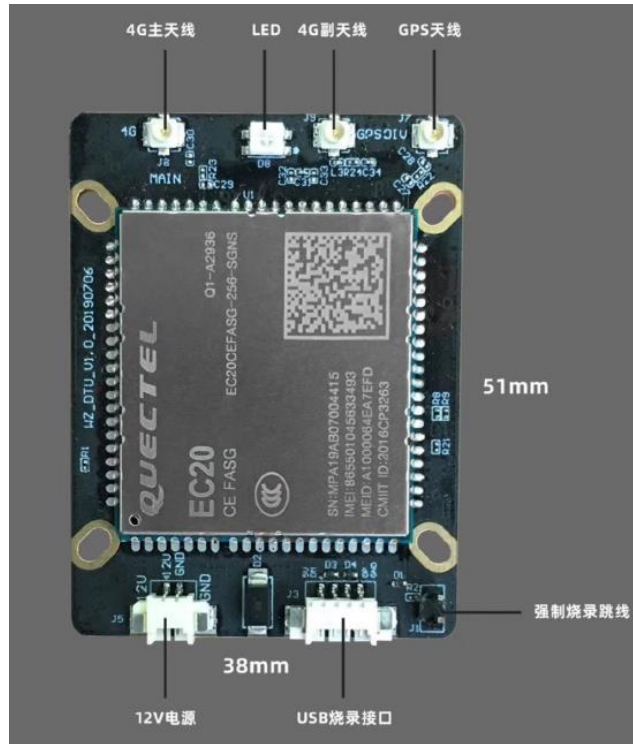
EC20 数据传输速度快，支持多种方式：LTE、UTMS、TD-SCDMA、CDMA2000、EVDO、GSM、EDGE。

## 4G 全网通摄像头通信模块主要优势：

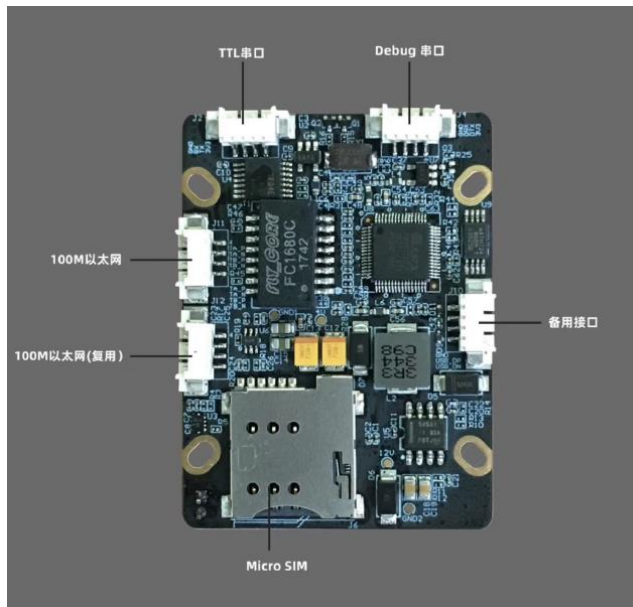
- (1) 模块采用的是高通全网通的方案，有多国版本可选择
- (2) 产品主要用于 IP 摄像机（或者叫网络摄像机），一般安装在网络相机的内部
- (3) 主板符合摄像机行业主板堆叠定位孔设计为 38x38 规格设计
- (4) 支持集成多星座 GNSS 接收机，满足不同环境下对快速、精准定位的需求
- (5) 支持 MIMO 技术满足无线通信系统对数据速率和连接可靠性的要求

## 2.产品概述 Product Overview

4G 全网通摄像头通信模块实物照片接口示意图如下所示。



(正面视图)



(背面视图)

### 3.规格清单 Specification List

4G 全网通摄像头通信模块的系统功能和接口特性如下表所示。

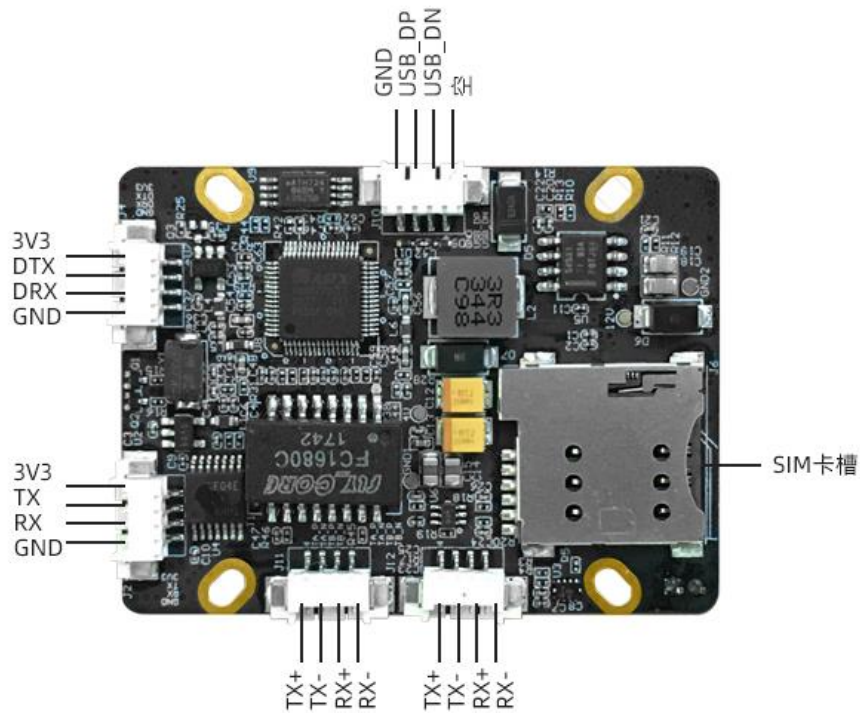
产品特性	支持 DC 12v 供电
	工业级工作温度, -40 至 85 度严苛环境测试
	支持 1 路 100M 以太网
	支持 1 路 TTL 扩展
	4G 全网通, 全面兼容三大运营商网络
Hardware	
Model Number	WZ-DTU-V1.1
Chipset	MDM9X07 Qualcomm
CPU	Cortex A7 1.2G Hz
MEM	128MB
FLASH	128MB
USB	1 x USB 2.0,升级用
LED	PWR、NET STATUS
GPS	部分版本支持
WiFi Antenna	2 x 4G/1 x 4G
4G/3G Antenna	
External Interface	USIM/SIM Card Slot*1
Button	Reset/Reboot*1
Power Supply	12V DC 1.25 接口
2G/3G/4G Network	
Frequency Band	FDD LTE: B1/B3/B8 TDD LTE: B38/B39/B40/B41 TDSCDMA: B34/B39 WCDMA: B1/B8 CDMA2000 1x/EVDO: BC0 GSM: 900/1800
Air interfaces	LTE DL:150Mbps, UL:51.0Mbps (Category 4) TD-SCDMA DL:4.2Mbps, UL:2.2Mbps WCDMA DL:42Mbps, UL:5.76Mbps GSM DL:384Kbps, UL:384Kbps
Software	
Software System	Support Windows、Linux
Language	Default Chinese,Support Multi-Language Customization
Connective	
LAN	1 x 100M 以太网
Cable Connect	TTL (option)
DHCP	Max. to 256 User
DDNS	TBD

VPN	TBD
Other	
Package	Power Cable*1
	User Manual*1
	4G DTU Device*1
Dimension(mm)	51*38mm
Weight(g)	20g
Operating Temperature	-20~75
Storage Temperature	-40~85

## 4. 接口定义 Interface definition



(正面接口图)



(背面接口图)



## 5.物理尺寸 Physical Size

PCB 大小为 51mm\*38mm，定位孔中心点 38x38mm，相应的物理尺寸参数如下图所示。

The PCB size is 51mm\*38mm, and the center point of the positioning hole is 38x38mm, The corresponding physical size parameters are shown in the figure below.

