

Fixposition Vision-RTK

最轻巧的 RTK+IMU+Vision 深度融合定位方案

拓展厘米级定位的稳定性与覆盖范围



业界痛点

万物互联的世界需要一个低成本、高精度（厘米级）、高可靠性的导航定位系统。传统的卫星导航定位传感器可以满足前两个需求，但可靠性不足。在城市峡谷，立交桥、树林以及山脚下等卫星信号被遮挡的场景，卫星导航定位传感器的精度显著下降至几米甚至几百米。

Fixposition 的解决方案

Fixposition 自主研发的多传感器深度融合引擎：深度融合计算机视觉，全球卫星导航定位系统以及惯性测量技术，实现任何环境下的高精度定位，包括在 GNSS 信号被遮挡或低可视度的环境。显著提升了高精度定位传感器的可靠性和覆盖范围。

Spinoff **ETH** zürich

支持



business
incubation
centre
Switzerland



部分奖项

SÉLECTION **50**
2019
STARTUPS

TOP
100
SWISS STARTUP AWARD
2019
WINNER



以计算机视觉为基础，辅以多传感器融合，实现前所未有的定位可靠性



实时的GNSS数据融合，确保在任何时间、任何室外环境下实现厘米级精度定位



精确且鲁棒的位置测量信息，更新频率最高可达200Hz



即插即用，可与PX4以及其他无人机、机器人等自动驾驶控制系统完美对接



紧凑，轻便的设计，适用于各种尺寸的无人机或机器人平台



标准的接口和界面，无障碍对接

Contact:

Fixposition AG, Rütistrasse 14
8952 Schlieren Switzerland

sales@fixposition.com
www.fixposition.com

技术参数

数据融合引擎输出

系统延迟	10 ms
最佳定位精度	
水平	1.0 cm + 1 ppm
高程	1.5 cm + 1 ppm
速度精度	± 0.03 m/s
最大速度	10 m/s
首次定位时间	
冷启动	25 s
热启动/重捕获	2 s
A-GNSS	2 s

摄像头

传感器类型	CMOS 全局快门
视界	100°
输出频率	最高至 20 Hz

RTK

GNSS 星系&频带	
GPS/QZSS	L1C/A, L2C
伽利略	E1B/C, E5b
北斗	B1I, B2I
GLONASS	L1OF, L2OF
最大速度	500 m/s
输出频率	最高至 20 Hz

IMU

自由度	9
输出频率	最高至 200 Hz

通信

输出格式	UBX, NMEA
基站 RTK 改正数据格式	RTCM 3.x
网络 RTK 通信协议	NTRIP, TCP/IP
接口	JST GH 6-pin (Vcc/UART/TimePulse/TimeMark), 2x SMA, microUSB, Wi-Fi (802.11a/b/g/n)

电气及物理指标

电源电压 (V _{cc})	5 V 至 20 V
功耗	4 W
尺寸 (长 x 宽 x 高)	7.4 x 4.1 x 2.6 cm
重量 (不含外壳和天线)	57 g
工作温度	-40 °C to 85 °C