

# TFmini 在 PX4 上的应用

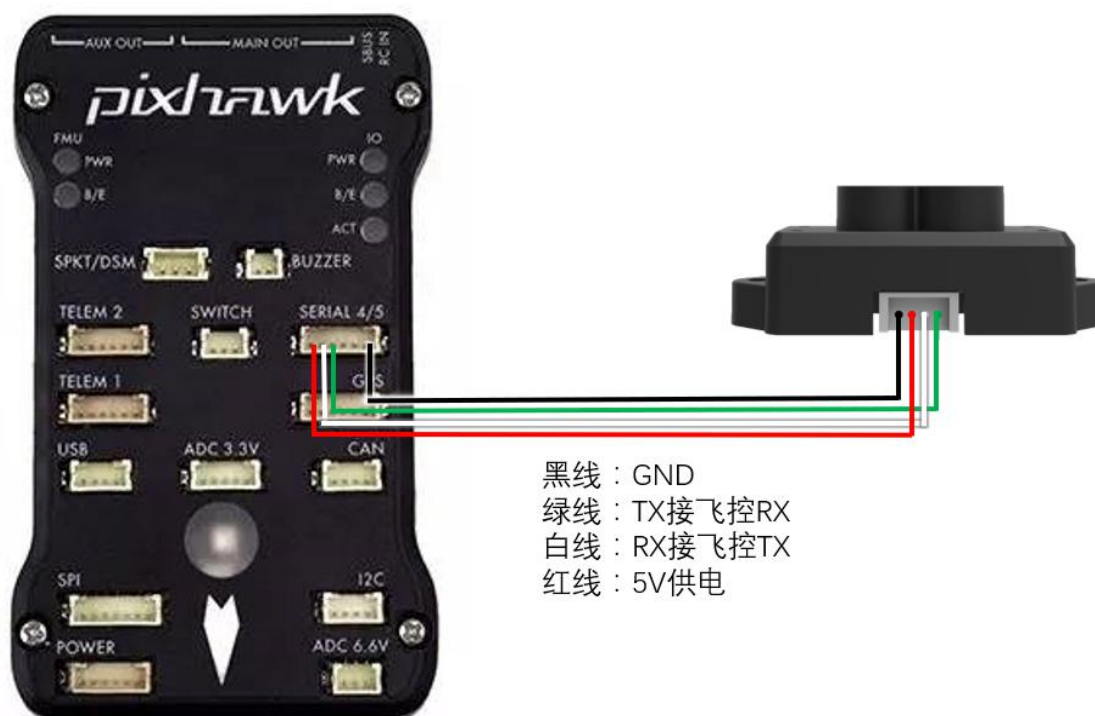
[www.benewake.com](http://www.benewake.com)  
Benewake (Beijing) Co., Ltd.

PX4 有着自己独特的优势，受到广大爱好者的喜爱。TFmini 是北醒公司推出的性价比极高的激光雷达，受到广大爱好者的追捧。本文介绍 TFmini 和 PX4 的连接方法。本文档基于 QGroundControl v3.4.4 和固件 PX4 v1.8.2 编写，如因地面站或固件功能不全，请升级。

## 一、硬件连接

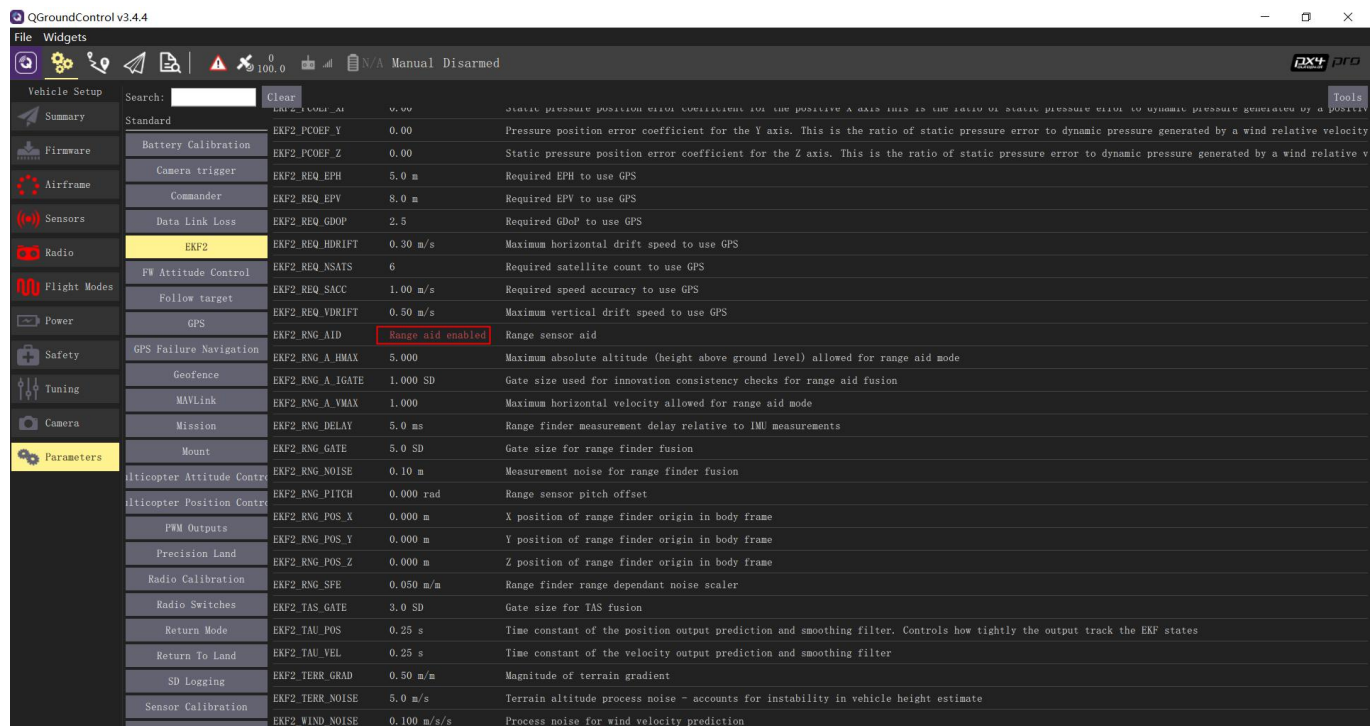
本文以 Pixhawk 为例示意连接，如下图：

请将 TFmini 安装在飞行器上，固定牢固，垂直向下，并保证镜头前方没有障碍物，TFmini 镜头距离地面需大于 30cm。



## 二、软件设置

1.在 设置--Parameters--EKF2--EKF2\_RNG\_AID 选项下，选择 *Range aid enabled*,如下图：

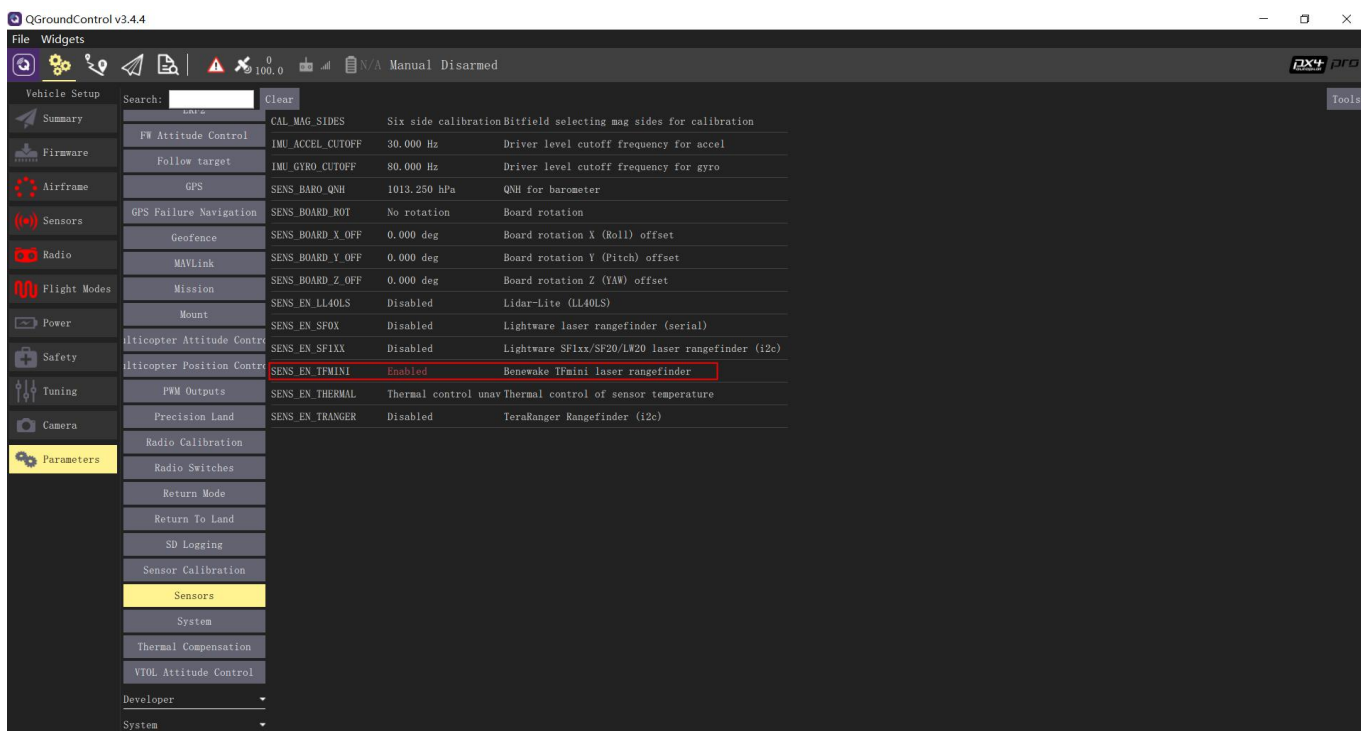


用户自定义设置：

(1) EKF2\_RNG\_A\_VMAX：TFmini 飞行器最大水平速度触发值，即：仅当飞行速度小于此值时，TFmini 生效。默认值 1m/s，最小值 0.1m/s，最大值 2m/s。

(2) EKF2\_RNG\_A\_HMAX：TFmini 飞行器最大高度触发值，即：仅当飞行高度小于此值时，TFmini 生效。默认值 5m，最小值 1m，最大值 10m。

2.开启 TFmini 选项：Setting--Sensors--SENS\_EN\_TFMINI，选择 Enabled，如下图：





以上步骤设置完成后，请重启飞控和 QGroundControl。在主界面有 TFmini 数值显示，如下图：

