



无光全黑环境下 SLAM 建模

硬件介绍：

在该环境下可以是使用H1人工智能测绘无人机，因为该无人机需要适应井下无信号，全黑暗，风尘大可见度低的场景，有别于传统无人机，我们研发的无人机工作中不需要与地面站通信，过程中由人工智能结合SLAM 算法自动规划路径完成数据采集等工作。并且配备光学雷达以解决井下黑暗的问题。

此外，在一些企业级应用中，对数据安全要求很高，业主要求所有数据实时加密，但是传统加密算法非常消耗计算资源，无人机无法提供。我们将自主研发的加密算法结合数据压缩算法编程入FPGA 芯片，制成数据加密压缩芯片用于无人机上，提高了数据安全性。