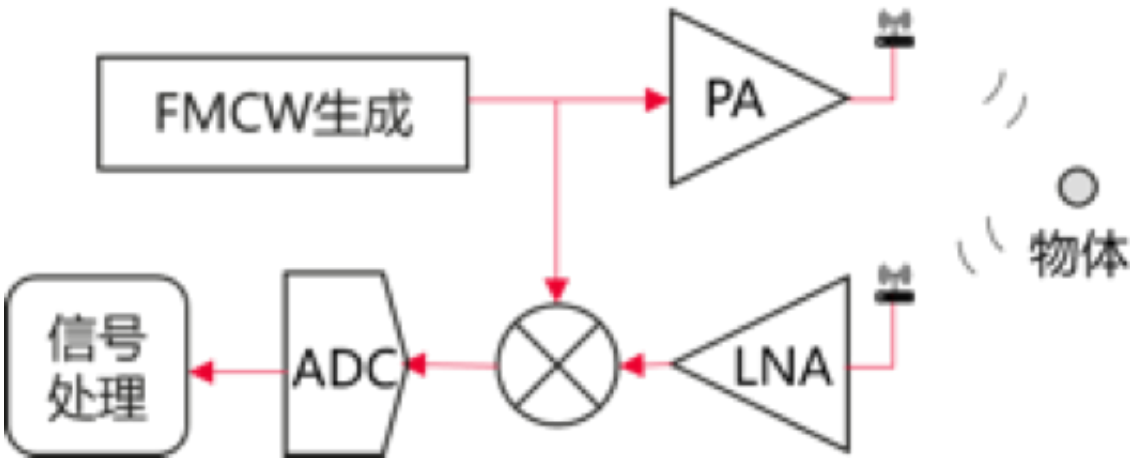


A-华为题目



平面二维场景

题目和对应关键

- 1. 建立对应的物理模型（雷达定位模型）
- 2. 设计超分辨率算法（信号处理算法，难点：精度）
- 3. 在线低复杂度算法（算法提升，难点：复杂度优化）在线（非深度）
- 4. 在噪声、干扰的情况下进行定位（算法鲁棒性提升）

B-切料问题

整数规划类

难点在于优化算法

C-调度优化

多约束的规划类（建立整数规划类的优化模型）

难点在于构建正确的约束模型

码农题

## D- 芯片资源排布（中兴）

### 整数规划类

---

## E- 草原放牧策略研究

### 基于机理模型的建立

问题：

1. 结合 **机理分析**，建立土壤\植被生物量和放牧的回归模型
2. 用回归模型进行预测
3. 验证 **机理模型** 的合理性（不同条件下的放牧策略通过模型进行预测）
4. 建立土壤板结化模型（添加和优化模型）、

放牧方式: 全年连续放牧、禁牧、选择划区轮牧、轻度放牧、生长季休牧

放牧强度: 对照、轻度放牧强度、中度放牧强度、重度放牧强度

建立草原动态模型：

几个因素：

1. 植物的生长因素：降水、温度、土壤湿度、土壤PH、营养
  2. 动物因素： 大牲畜折算系数，
- 

## F-疫情管理

（经典连续优化类型）

需要自己找数据，

问题：

1. 建立物资发放和疫情之间的回归（白盒子）模型\*
2. 建立多目标优化模型，优化变量：投放点， 目标变量：人力、人员流动量、接触次数。
3. 考虑蔬菜的发放（极端条件对优化的影响：物资保质期短，需求大）
4. 考虑运输距离（增加优化目标和常数变量：优化路径距离，给定常数位路网）