



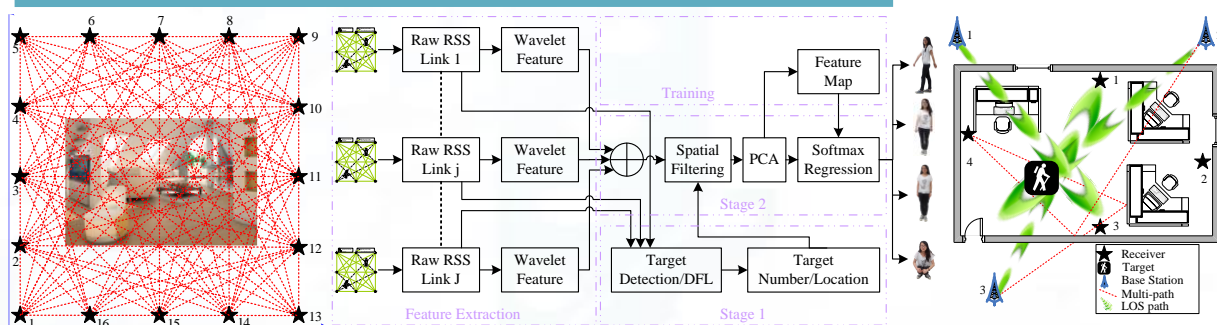
## 题目： 无线定位与无线感知技术

负责人：王洪玉 教授

### 系统概述

泛在的无线网络保障了万物之间的互联互通、完成了信息的高速交互。事实上，在完成传统无线数据传输任务的同时，无线信号已形成一张无所不在的“网”，静静地“窥视”着网内发生的一切。正如处于水中的鱼儿会对水波造成影响一样，处于无线网络覆盖范围内的人体、物体等的活动同样会对环境中的无线电波造成影响。基于观测到的无线电波信号的变化可以感知目标的活动，实现对目标位置的估计以及对其简单状态的识别。本技术将使传统的无线网络变身为可提供个性化服务的“智能感知网络”。本技术具体包括如下独立技术：主动精确无线定位、被动无线成像定位、无线目标状态识别。

### 系统展示



#### 技术特点：

- 支持目标不携带任何设备情况下的定位、识别
- 不涉及隐私泄露问题
- 可利用已有的无线网络进行软件升级实现，例如WiFi网络
- 对光照、遮蔽等环境不敏感，便于实施

#### 应用范围：

- 室内定位
- 安防、监测、救援
- 智能环境、智能空间、智慧城市
- 普适计算、移动计算

