



题目： 精准农业遥感系统

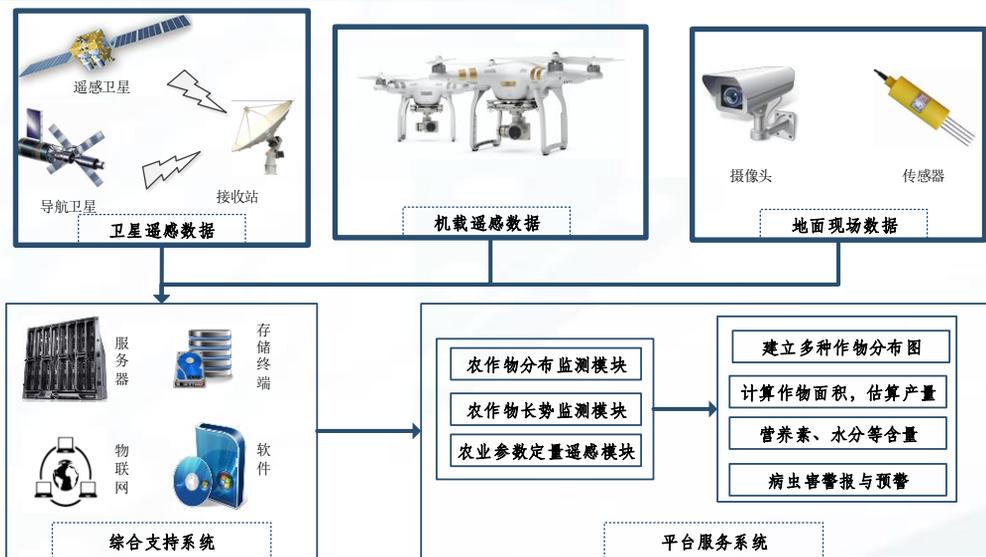
负责人：王洪玉 教授

系统概述

遥感技术具有客观、及时的特点，可对大范围的地面信息进行持续获取，用于农业信息提取监测具有得天独厚的优势。为发挥遥感技术优势，本系统联合使用高空间、高光谱和高时间分辨率遥感数据（卫星遥感与航空遥感），以及多种传感器数据，利用大数据优势，将人工智能中的先进技术应用到精准农业遥感中，实现星-机-地一体化的技术体系，以向集约化、精准化、智能化的智慧农业转变。

该系统可进行长时间序列作物长势监测和估产（作物面积估算，单产预测，粮食产量预测，作物空间结构，作物长势监测），精准植被指数的定量遥感反演，养分，水量，墒情测定，以及其他生长状态监测。该系统可实现农机作业快速响应，从而科学种植，提供农田利用率。

系统展示



系统特点：

- 实现星-机-地一体化的技术体系
- 可实现大范围实时监测
- 丰富的多源数据可实现对农业信息的全面监测
- 发挥大数据与人工智能优势，实现精准农业

应用范围：

- 作物产量分析预测
- 作物病虫害监测
- 作物营养素遥感测定
- 精准农业系统