



企业数字化改造相关案例

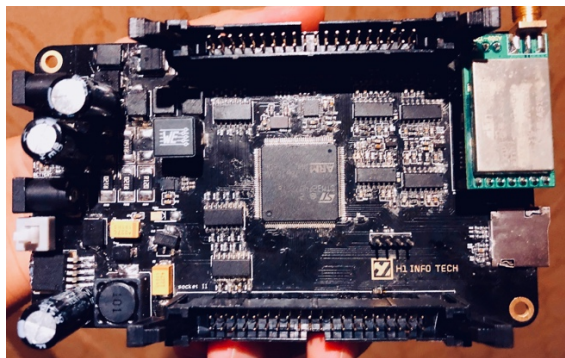
一：养蜂行业智能化改造

项目介绍：

黑龙江某蜂产品公司拥有大量蜂群，依靠全人工的传统方式管理效率很低，急需数字化升级提高管理效率。武汉某蜜蜂研究机构需要对蜂箱数据进行实时高精度收集，传统人工观察记录的方法很难做到实时和高精度。H1 信息科技为以上两个公司研发了数字化养蜂系统。该系统包括管控平台和智能蜂箱硬件两部分。

硬件部分：

智能蜂箱硬件部分在原有的传统标准蜂箱基础上添加了一块全自主研发的主控电路板，主控板通过多种传感器可收集温度湿度倾斜度等数据，并将数据通过物联网卡发送至后台服务器，如在未覆盖物联网信号的偏僻区域，可选配 H1 自主研发的通信模块定期与 H1 的通信无人机通信，由无人机返回数据。另外智能蜂箱还配有图像及声音传感器蜂箱可自动判读蜜蜂健康程度及蜂群强壮程度。



主控板

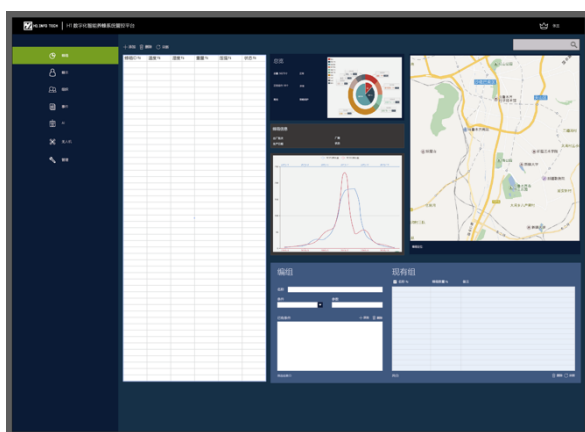


生产中使用智能蜂箱

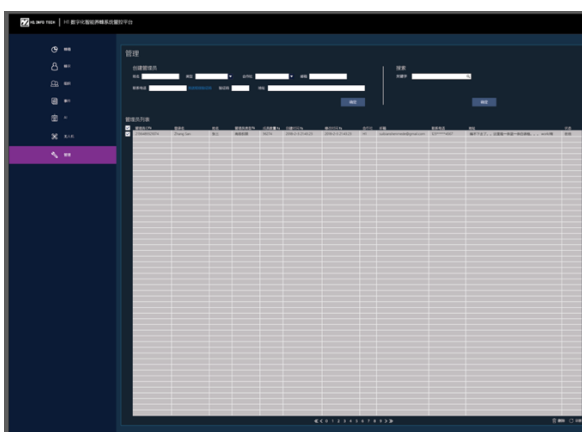


软件部分：

后台管理系统主要功能在于管理跨区域蜂箱管理，蜂农可登录系统查看自己所管理的全部蜂箱状态，当蜂箱异常时平台会通过短信等形式通知蜂农。对与企业端，企业可通过管理系统管理合作社，以及合作社名下的蜂农，以及蜂农管理的全部蜂箱。



管控平台



管理界面

应用场景：

大规模跨地域部署有大量蜂箱和拥有大量蜂农的企业或合作社；对数据有很高要求的蜜蜂科研机构

涉及技能：

软件系统开发；硬件开发；嵌入式设计；UI/UX 设计；大规模并发系统设计；数据库设计；短信邮件等接口设置