



农业信息化选型与预算



柯姆威科技

目 录

一

实验背景



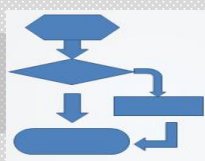
二

任务工单



三

实验步骤



四

课后思考



不管是做真实实验还是做企业项目或工程都需要在启动项目之前对所需要的设备做一个详细的选型与预算。“工欲善其事，必先利其器”做好一个项目的选型非常之重要。预算是行为计划的量化，这种量化有助于管理者协调、贯彻计划，是一种重要的管理工具。适合自己的才是最好的。

在明确了解到设备选型与预算的必要性后，在此将以农业大棚光照强度要素控制实验为例在系统中怎样做好一个实验的选型与预算。在做农业大棚光照强度要素控制实验前，要提前了解此实验所需要的设备以及设备对应的价格。



设备选型原则主要有厂商的选择、扩展性考虑、可靠性、可管理性、安全性、QoS控制能力、标准性和安全性等。

预算需要对智慧农业项目过程中使用的设备、工具、材料进行分析，选取一套最佳方案来完成项目的预算。



任务工单

派单部门	签发	签发日期	经办人/电话	签发号码
一级网管中心				
新增				
序号	业务名称	完成期限	备注	
1	大棚设备选型及预算			
2	执行机构选型及预算			
3	农业智联设备选型及预算			
1、农作物生长大棚的型号选择，选择木材结构普通薄膜大棚； 2、选择能够对大棚内光照强度做出相应调试的补光控制器、顶棚控制器这两个执行机构； 3、选择所需的农业智联设备。				



实验步骤

需要进入系统调试的系统预算的功能区域，对农作物生长大棚的一个型号选择，在这里我们选择木材结构的大棚以及所需要对大棚内的光照强度做出相应的调试所需要的补光控制器、顶棚控制器这两个执行机构。



图-大棚与执行机构选型及预算

对农业智联设备所需要的传感器、模块、服务器、终端等设备的选型与预算。

序号	 设备名称-型号	设备名称	型号	单价(元)	数量	总价(元)
1	光照传感器-KQ-GZ-1	光照传感器	KQ-GZ-1	850	1	850
2	微控制器[MCU]-MCU-ARM	微控制器[MCU]	MCU-ARM	3000	1	3000
3	控制单元-CUnit	控制单元	CUnit	350	1	350
4	路由器-RTSW-WG3526	路由器	RTSW-WG3526	350	1	350
5	云服务器-HW	云服务器	HW	80000	1	80000
6	手机-HW-P20	手机	HW-P20	3399	1	3399

图-农业智联设备选型与预算



将所有设备进行确认预算。

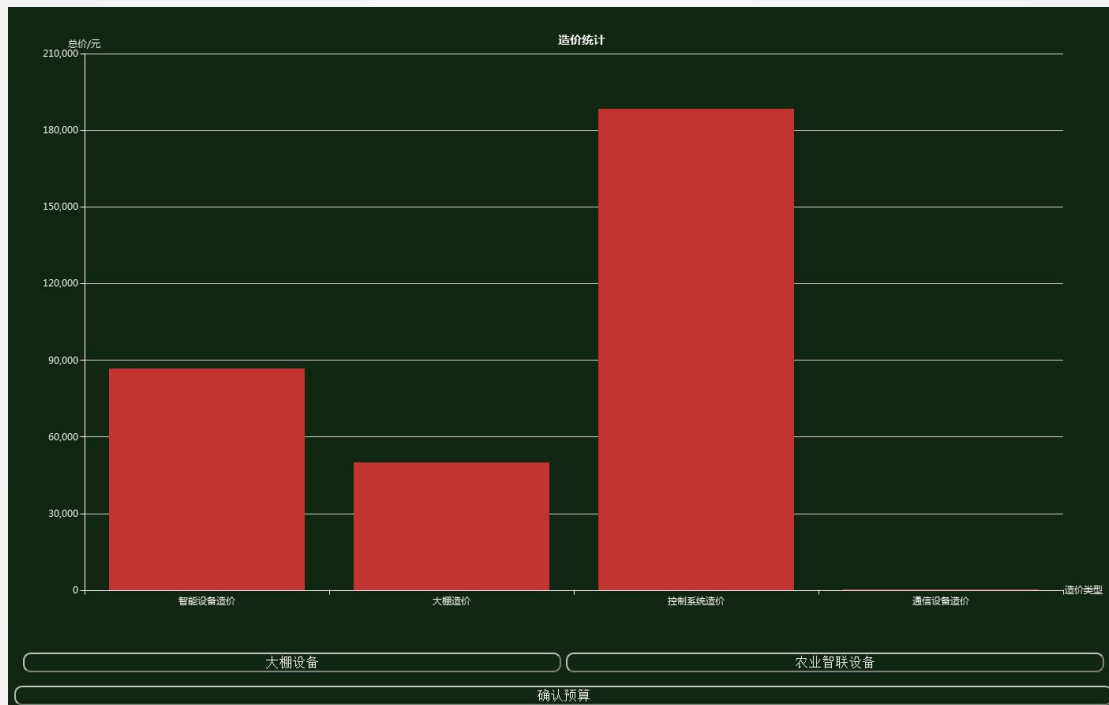


图-设备预算

实验步骤

完成设备选型和预算后，进入系统安装。可以观察到经过选型和预算的设备都出现在场景里。



图-传感模块等设备



实验步骤



图-执行机构

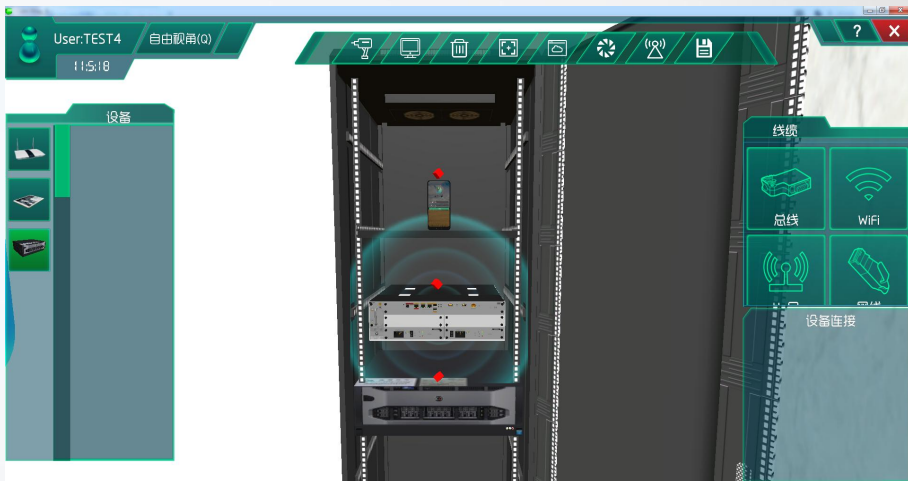


图-路由器和终端以及服务器





图-吊灯和顶棚



1. 请写出本智慧农业软件系统有哪些选型设备。
2. 请简述设备选型与预算的重要性。





谢谢