**需求分析**

**投喂功能：**

**自动投喂：**

模块能够根据季节和用户预设的时间表，按时开启和关闭投喂器，以适应红嘴鸥在不同季节的需求变化。

支持智能投喂模式，根据季节的变化自动调整投喂计划，确保投喂的科学性和适时性。

**手动投喂：**

提供用户友好的手动控制接口，使用户能够随时主动开启或关闭投喂器，以满足特殊情况或个性化需求。

**操控功能：**

模块支持通过移动设备进行灵活操控，包括但不限于设定投喂计划、实时监控和远程控制投喂状态。

提供直观的移动应用界面，使用户能够轻松管理投喂器的操作和监控。

**数据记录功能：**

**投喂时间记录：**

模块能够精确记录每次投喂的时间，包括日期、时分秒等详细信息。

投喂记录以可读的格式保存至Flash ROM内，确保数据的持久性和可靠性。

提供查询和导出功能，方便用户随时查看历史投喂记录，并支持进一步的数据分析。

**数据显示功能：**

模块具备直观的本地显示功能，显示投喂状态、当前时间等信息，方便用户实时了解系统运行情况。

同时，通过移动终端应用，用户可以远程查看实时数据和系统状态，实现全方位的监控和控制。

材料选购

**功能实现**

**组织分工**