485线

4G模块

雷电，浪涌隔离模块+变压器稳压模块

摄像头

电源接口

传

感

器

接

线

板

USB接口

TTL串口

485转接口

网关主板

传感器

传感器

传感器

传感器

传感器

传感器

串口线

电源线 USB线

220V电源接口

如上图，整个采集硬件分成3大部分，网关部分，电源部分，外设部分（包括传感器和摄像头）

1. 网关为一个盒子，盒子对外留出传感器接口，摄像头接口，电源接口，4G天线接口；
2. 电源相关的也是一个盒子，对外留出220V电源接入线和供给主板的电源线
3. 传感器基本上为标准的485接口，摄像头一般选用USB接口