

## 泵站监测改造

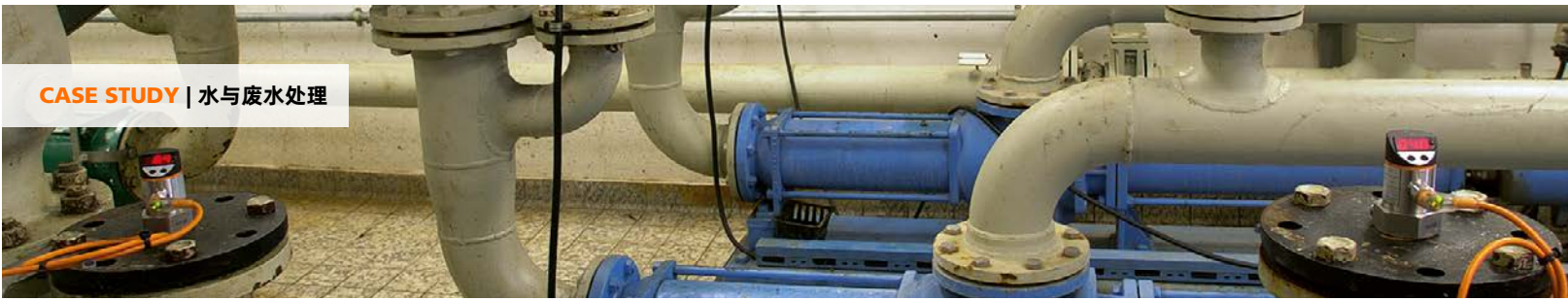
io-key可轻松且经济地防止系统故障导致的  
洪涝问题



### 我们的客户：

英国最大的水与废水处理企业之一，为250多万户家庭和超过11万家企业提供饮用水和污水处理/下水道服务。

他们每天收集近10亿升未处理的水，并在其1000多个污水处理厂组成的网络中进行处理；下水道系统总长达7.6万公里。



**挑战:**

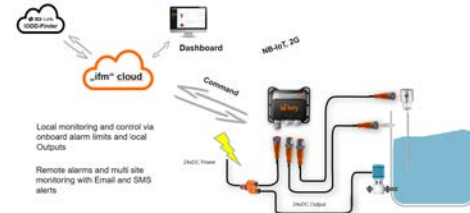
在自然坡度不足以运输废水的区域，该公司安装使用较小的泵站。这些泵站也可在强降雨期间防洪。通常每50户家庭所在的住宅区域有1到2个泵站。

它们结构相对简单，包含电动泵以及机械式或超声波式液位传感器。过去，泵站不含任何监测解决方案。若液位测量不工作，则泵不会启动，且泵站可能发生溢流。仅在发生局部洪涝问题时，才会发现泵站故障。但这会对经济有影响：一辆带有清洁泵的运水车将需要花费数千欧元。同时，这类洪涝事故也有损公司的声誉。

**解决方案 - 为什么选择ifm?**

以前，远程监测非常困难，因为将400多个泵站联网过于复杂。如今，利用ifm的io-key可以解决该挑战：io-key可以轻松快速地将传感器数据直接传输至云端。

该紧凑设备只需要电源和足够的移动网络覆盖即可。在通信方面，该模块使用窄带物联网或2G网络，此外也可使用LTE CAT M1移动网络连接。



由于只发送少量的数据，这种窄带网络就已完全足够。泵站的io-key通过IO-Link输入模块与液位传感器的模拟量信号以及泵状态信号相连。

安装基于即插即用原理：将传感器连接至io-key后，数值将立即在云端可用，并可通过操作界面查看。系统还可优化连接至IIoT平台moneo。

若泵站的组件发生故障，该监测解决方案将立即触发警报，从而使维护人员能够及时干预，避免发生任何洪涝问题。仅在安装后的前几个月，它们就成功防止了两次因泵站故障导致的洪涝问题。



**结果:**

- 防止因泵站故障导致的局部洪涝问题
- 通过io-key轻松连接
- moneo集成用于液位和泵监测的传感器
- 避免高昂的清洁成本



及时了解泵站故障问题



连接简单



避免由洪涝导致的高昂成本



ifm.cn