

■ 灌区渠道流量监测系统

“灌区量水”是节约灌溉用水、提高灌溉质量和灌溉效率的有力措施，是实行计划用水和准确引水、输水和配水的重要手段。灌区量水虽然不是直接的节水措施，但它是灌区农业用水合理分配、采取高效节水措施的前提性工作。农业灌区量水工作的全面推广势在必行。通过软、硬件产品的集成和信息采集、传输、处理、发布等多项技术的综合运用，构建一套面向农业灌区取用水量的自动监测、预警及信息发布系统。

系统组成:

系统主要由监测现场、通信网络和监测中心三部分组成。

1、监测现场:

- ◆ 利用测流堰、水位计采集渠道水位，经数据采集终端（RTU）处理、转化为渠道流量。
- ◆ 利用雨量筒采集降雨量，并同步汇集到数据采集终端（RTU）。

2、通信网络:

- ◆ 利用GPRS/GSM（或CDMA、4G、光纤）网络将现场数据信息实时发送给监测中心。

3、监测中心

- ◆ 中心服务器布设“灌溉渠道流量监测系统”软件，接收、存储、展示、分析相关数据和信息。

