

安科瑞农田灌溉管理平台-推进农业水价综合改革的意见解读

产品名称	安科瑞农田灌溉管理平台- 推进农业水价综合改革的意见解读
公司名称	安科瑞电气股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:安科瑞 型号:农田灌溉管理平台 产地:江苏江阴
公司地址	上海市嘉定区育绿路253号
联系电话	19821750213 19821750213

产品详情

摘要：农业是用水大户，也是节水潜力所在。在我国水资源短缺的背景下，推进农业水价综合改革，建立促进水资源节约的价格政策和精准计量收费机制是农业节水的必然要求，设计一套农田灌溉计量收费管理系统，对改善农业灌溉收费混乱和计量系统不统一，实现农业用水总量控制具有重要意义。安科瑞农田灌溉收费管理平台集成计量、计费、控制、购水电、用户信息采集、运维管理等功能，通过水权分配到户、水电计量收费、用水补贴、节水奖励、水权交易等方法，有效加强精准计量收费和管理，维护农民切身利益，tisheng节水积极性。

关键词：农业水价；农田灌溉；用电计量；收费管理

1 背景分析

我国水资源短缺，属于中度缺水国家，其中农业是我国用水大户，农业灌溉用水占据水资源利用的较大比例。由于农业用水管理不到位，农业水价形成机制不健全，价格杠杆未有效发挥促进节水的作用，不仅造成农业用水方式粗放，而且农业用水跑冒滴漏、大水漫灌等问题严重。

2016年1月21日，国务院办公厅印发了《关于推进农业水价综合改革的意见》（国办发〔2016〕2号），要求“用10年左右时间，建立健全合理反映供水成本、有利于节水和农田水利体制机制创新、与投融资体制相适应的农业水价形成机制。《农田水利条例》第27条规定：“农田灌溉用水应当合理确定水价，实行有偿使用、计量收费。”目前，农业水价综合改革工作已步入攻坚期，农田灌溉水的精准计量收费势在必行。

2 农田灌溉水精准计量收费的重要性

农田灌溉水是有限且不可再生资源，精准计量收费是有效保护水资源、优化生态环境、保障农业经济可持续发展的重要举措。只有实行精准计量收费，才能进一步tigao农民节水意识，进一步促进管理体制的改革和完善。

因此，设计一套农田灌溉计量收费管理系统，对灌溉用水及设备用电进行精准计量，结合价格政策加强收费管理，并通过信息化手段tisheng运维效率，对改善农业灌溉收费混乱和计量系统不统一，维护农民切身利益，tisheng节水积极性是非常迫切的现实需求，也符合我国的基本国情。

3 安科瑞农田灌溉收费管理平台

安科瑞农田灌溉收费管理平台集成计量、计费、控制、购水电、用户信息采集、运维管理等功能，通过水权分配到户、水电计量收费、用水补贴、节水奖励、水权交易等方法，对改善农业灌溉收费混乱和计量系统不统一，有效加强精准计量收费和管理，实现农业用水总量控制具有重要意义。

3.1 本地方案

在对用水量没有监控需求，计费方式是计电、计时或者以电折水的场景中，用户可以使用刷卡的本地方案，系统由计电和电折水控制器、水泵计量控制终端箱、射频IC卡及用户信息管理设备组成。

水泵计量控制终端箱可以借助计电和电折水控制器，实现对用户耗水量、耗电量的精准计量和计费，射频IC卡实现终端用户和控制器之间的数据传输，并通过用户信息管理设备完成缴费、充值、预付费/负载/时间控制等功能。用户通过在控制器端刷卡完成身份识别并开启灌溉流程，系统自动记录水和电的消耗量，扣除余额并将余额记录在IC卡中。

3.2 水电一体控制柜方案

对于节水要求较高、有节水奖励政策的地区，需要远程监控水电用量并实现用水总量控制，系统由水电双计控制器、水电一体控制柜及云平台组成。

在田间安装智能灌溉控制箱，采集机井的总出水量、总用电量、年取水量、瞬时liuliang、水位、水泵运行状态、电源供电状态、控制箱门开关状态，及水泵的三相电流、三相电压、土壤墒情、土壤温度等信息，通过4G传输将数据上传至农田灌溉收费管理平台。

4 系统功能

4.1 站点、计量控制终端监控

实时监控站点及计量控制终端设备的工作状态，统计充电数据，可对终端设备进行远程控制，支持查看历史充电数据。

4.2 交易管理

汇总订单记录，支持订单详情查询，订单包括预付、消费、退款等类型，支付方式支持微信

、支付宝、电子钱包等。

4.3 故障管理

汇总计量终端故障信息及处理进度，可将故障工单派发给运维人员进行处理，处理完成后在平台中进行闭环操作，支持图片、文档、视频等附件上传。

4.4 数据统计

按日/月/季度/年统计故障、充电、设备运行、收益等数据，以曲线、饼图、柱状图、饼图等方式展示统计结果，帮助运维人员各方位掌握运营情况。

4.5 IC卡管理

针对于对用水量没有监控需求，计费方式是计电、计时或者以电折水的地区，用户可以使用刷卡的本地方案，支持刷卡取电及停电、按电价或时间购电、自动跳闸断电、剩余电量不足告警等功能。

5 结语

农业水价综合改革有利于控制农业用水总量，实现农业节水；建立健全农业水价形成机制，维护农民切身利益，提升节水积极性。安科瑞农田灌溉收费管理平台因地制宜，采用本地和云平台方案，通过精准计量、收费管理和控制，实现灌溉系统的自动化和精准化，解决农村用水用电收费难、管理混乱的痛点，完善水利软硬件设施，发挥广大农户的积极主动作用，协助农业水价综合改革进一步深化。