

实际问题研讨

基于IEEE1451标准的智能变送器接口电路

[来庆宇](#) [巢明](#) [唐祯安](#)

(大连理工大学电子与信息工程学院)

Abstract 针对传统传感器只能应用在某种特定网络的问题,采用IEEE1451标准的智能变送器接口模型进行电路的软硬件设计.将传统传感器划分为智能变送器接口模块(STIM)与网络适配器(NCAP).在智能变送器接口模块中使用8051单片机对变送器传来的信号进行调理、转换和线性化,实现与网络适配器的通信;在网络适配器中使用ARM处理器对智能变送器接口模块进行控制并对传来数据进行处理,且与各种工业网络进行通信.

Keywords [IEEE1451标准](#); [智能变送器接口模块](#); [网络适配器](#); [变送器电子数据表格](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP212. 6