

数字化保护采样值接口模块设计与实现

胡 国,姚德泉,张宏波,吴 海

(国网电力科学研究院 / 南京南瑞集团公司,江苏 南京,210003)

摘 要:数字化变电站中保护装置采样由自我控制的模拟数据(AD)采样转变为间接的通讯获取。分析了这种转变对保护采样值(SV)接口模块研发的新要求,建立了 SV 模型,分析了其映射实现并研究了采样及采样同步技术。最后对基于大型可编程逻辑器件(FPGA)及同步串口(SPORT)总线技术研制的 SV 单元模块软、硬件结构进行了设计说明,该模块可根据装置需要多重配置,适用于各种类型数字化保护。

关键词:数字化保护;采样值;时钟同步;采样同步;可编程逻辑器件;同步串口

中图分类号:TM73;TM764

文献标志码:B

文章编号:1009-0665(2012)01-0042-04