



### NB通信模块应用



### NB单相智能电能表

集高精度的电能测量与科学的用电管理为 一体的全新的数字式电能表, 具有低功耗、 防窃电、抗谐波等特点。单相智能电表NB 通信模块满足《QGDW 1355-2013单相 智能电能表型式规范》的附录F外置通信 模块结构要求中的F.1、F.2;



### NB三相智能电能表

具有低功耗、高精度、高可靠性等特点, 具有失压、失流、过载、断相、电流不 平衡、开盖、校时、编程等多种事件记 录等功能,满足《QGDW 1356-2013 三相智能电能表型式规范》的附录G外 置通信模块结构要求中的G.1、G.2。

# 组网架构

NB智能电表最主要的NB通信模块,即智能电表的外置NB-IoT通信模块,采用低功耗MCU+NB-IoT模块的设计方案,使用智能电 表的弱电接口读取或配置智能电表参数,通过NB-IoT模块上传。



图1智能电表NB通信模块组网架构图

## 主要功能

## 数据存储功能

具备定时冻结,瞬时冻结,日冻结,约定冻结, 整点冻结等多种冻结方式,存储满足国网规定数 目的冻结数据。



多费率计量功能

可分时段多费率计量用电量。

# RS485通讯功能

可实现对电能表进行远程参数设置、 抄收当前电量等功能 (默认通讯波特 率2400BPS, 波特率可另设置为 1200BPS, 4800BPS, 9600BPS) .



# 外置通信模块(载波)

可外置宽带载波或窄带载波模块等,支 持热拔插。(接口通讯波速率缺省值为 2400BPS)



停电显示功能

过按键唤醒电能表, 显示表内数据。

## 红外通讯功能

电能表可与红外手持机进行数据交换, 可实现对 电能表进行参数设置、抄收当前电量等功能 (通 讯波特率1200BPS)。

默认为时间信号。

输出功能

远程费控功能 本地可完成多费率计量并通过远 程方式进行电费计算。远程也可 进行参数设置、数据抄读, 拉合 闸控制等操作。

电量脉冲输出指示功能,报警指示 功能,多功能信号输出端子,可设

置输出时间信号或时段投切信号,

## 事件记录功能

可记录掉电、编程、开盖、分合闸等事件 发生时的起始结束时间以及相关信息。 在停电状态下,能通

# 产品规格

型号及名称	准确度等级	额定电压	额定频率	基本电流
NB单相 智能电能表	2级	220VAC	50Hz	1.5(6)A、1.5(9)A、5(10)A、5(20)A、5(30)A、5(40)A、5(50)A、5(60)A、10(40)A、10(60)A、15(60)A、10(80)A、20(80)A、10(100)A、20(100)A、30(100)A
NB三相 智能电能表	有功: 0.5S级 无功: 2.0级	3×220/380V	50Hz	3×0.3(1.2)A、3×0.3(1.5)A、3×0.3(6)A、3× 0.3(9)A、3×1(6)A、3×1(9)A、3×1.5(6)A、3× 1.5(9)A、3×1(20)A、3×1(30)A、3×1(40)A、3× 1(60)A、3×1(80)A、3×1(100)A3×5(20)A、3× 5(30)A、3×5(40)A、3×5(60)A、3×10(60)A、3×5 (80)A、3×5 (100)A、3×10 (40)A、3×10 (60)A、3×10 (80)A、3×10 (100)A、3×20 (100)A、3×30 (100)A