苍南仪表 CNM CANGNAN METER

无线远传膜式燃气表

执行标准：GB/T 6968-2019

一 概述

NB系列无线远传膜式燃气表是我公司自主研发的基于窄带物联网（NB-IoT）通信技术的全新一代具有无线远传功能的家用膜式燃气表。通讯模块采用窄带物联网（NB-IoT）通信技术，该技术拥有覆盖范围广、连接多、功耗低、穿透力强、架构优等特点，同时网络嫁接移动、电信等运营商的公共网络上，无需独立架设通信网络。该产品实现远程抄表、检测、充值、调价等功能，是全新一代理想的智能化膜式燃气表。

二 使用说明

燃气表无需架设专用通信网络。每台燃气表都具有独立的IP地址编码，燃气公司人员将燃气表的IP地址录入到云管理平台中，并做好用户开户、登记工作。开户后可以在云管理平台实现对燃气表的数据采集、充值缴费、监测等各项工作，通过大数据分析技术解析用气情况，精准定位供销关系。按红色按钮可查询燃气表状态、联网、开阀等信息。





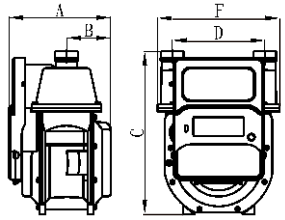
三 技术参数

技术参数 \ 型号规格	G1.6FNB J1.6FNB	G2.5FNB J2.5FNB	G4FNB J4FNB
最大流量（m^3/h）	2.5	4	6
最小流量（m^3/h）	0.016	0.025	0.04
工作压力(kPa)	30		
最大压力损失（Pa）	≤250		
准确度等级	1.5级		
示值误差	$q_{min} \le q < q_t$ ±3.0%　$q_t \le q \le q_{max}$ ±1.5%		
整机密封性	1.5倍的最大工作压力下历时3分钟不泄漏		
环境温度（℃）	−10～+40		
进出气管螺纹	M30×2		
进出气管中心距(mm)	130		
液晶屏最大显示量(m^3)	99999999		
计数器(机械)最大读数(m^3)	99999.999		
供电方式	四节5号碱性干电池（AA LR6 1.5V）+锂电池(选配)		
通讯网络	移动NB-IoT网络、电信NB-IoT网络		

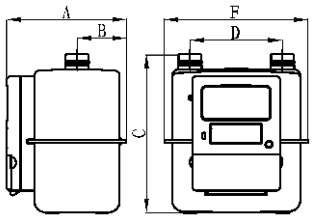
规格型号说明：G为铝壳表，J为钢壳表。

四 外形尺寸

尺寸名称 \ 型号规格	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	F (mm)
G1.6FNB G2.5FNB	143	62	227	130	172
G4FNB	161	72	259	130	196
J系列	170	69	221	130	202



G系列

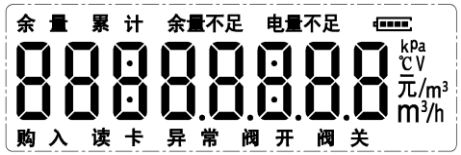


J系列

五 产品特点

- 燃气表安装与传统方式完全一致，系统无需铺设或维护专用线路。
- 燃气表低电压或异常时，液晶屏自动显示故障信息，蜂鸣报警提醒，并关闭阀门。
- 采用NB-IoT通信技术拥有覆盖范围广、连接多、功耗低、穿透力强等特点。
- 运营商构建通信网络，减少燃气运营部门的使用成本。
- NB-IoT采用专用通信频段，抗干扰能力强，安全性能高，通信信号
- 正常情况下电池使用寿命可达1年以上，采用干电池供电，方便用户自行更换。
- 燃气表具有电源欠压保护功能，当电压降至5.0V时，液晶提示“电量不足”；当电压降至4.8V时，关闭阀门，更换电池后按按钮即可开阀。

六 液晶屏显示功能说明



状态	液晶显示	显示说明
余量		燃气表最近一次与系统通讯时的用户账户剩余金额，如图余量为328.62元，账户准确金额以系统为准。
累计		燃气表当前的累计使用量。
单价		代表燃气当前执行单价2.962元/m^3。
NB信号强度		代表燃气表最近一次NB通讯时的信号强度为23。
日期		代表燃气表上当前的日期为2023年03月27日。

时间	13:33:18 阀开	代表燃气表上当前的时间为13点33分18秒。
电量不足	余量 电量不足 188.76元 阀开	当显示“电量不足”时代表燃气表电池欠压，为不影响正常用气，请及时更换电池。
	电量不足 Err043 阀关	电量低于最低工作电压值时，阀门关闭并显示“阀关”、“电量不足”，无法启动NB-IoT通讯，请及时更换电池。
余量不足	余量 余量不足 2.93元 阀开	当剩余金额低于设定值时，显示“余量不足”，请及时交费。
	余量不足 Err040 阀关	若剩余金额为负值，则显示“余量不足”。若透支金额超过系统允许透支额则关阀。请及时交费。

七 安装、使用注意事项

1.安装前，先对燃气表进行外观、防盗结构检查，防止运输过程中引起损坏。并对燃气管道进行清理，管道内不得有油水、焊渣、铁屑等杂物。

2.安装时，燃气表必须保持垂直状态，气体流动方向应与表壳标志的进气方向一致。

3.使用的气体介质不应有大颗粒的固体杂质或粘性很大的粘污物，以防损坏燃气表。

4.未经许可，用户不得私自拆装，以确保燃气表的精度和用户安全。

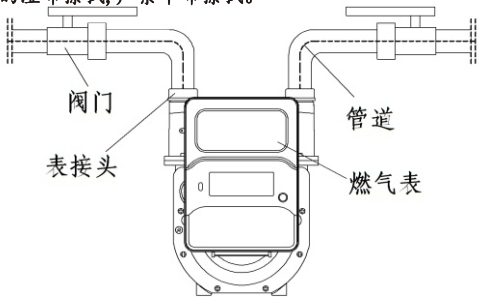
5.燃气表不应安装在潮湿、腐蚀、强磁等环境中。

6.长时间不用气，应关闭燃气表两端管道上的阀门（见安装示意图），并将电池取下，更换电池时应通风，无燃气泄漏的情况下进行，禁止新旧电池混用。

7.管道系统查漏时，严禁明火查漏，试点火时，必须排尽管道燃气表内空气，以防止发生事故。

8.燃气表安装后，需准确登记燃气表的IP地址编码，并录入管理系统，进行操作。

9.警告：潜在静电电荷危险，电气设备在正常使用、维护和清洁时，避免由静电电荷引起点燃危险，使用在爆炸环境中时，不应碰撞和擦拭设备. 如必须擦拭触碰，则应在通风良好，无气体泄露情况下进行，并用拧干的湿布擦拭，严禁干布擦拭。



安装示意图

八 常见故障信息及处理方法

故障信息名称	液晶显示内容	处理方法
强制关阀	Err005 阀关	联系客服执行开阀命令后，按红色按钮开阀。
强磁干扰	Err006 异常 阀开 阀关	排除表具周围强磁干扰，按红色按钮开阀。如故障未排除，请联系客服处理。
阀门故障	Err008 阀开 阀关	检查阀门是否故障，排除故障，按红色按钮开阀。如故障未排除，请联系客服处理。
脉冲信号输入异常	Err010 阀开 阀关	请联系客服处理。
预关阀	Err023 阀开 阀关	按红色按钮开阀如故障未排除，请联系客服处理。
空闲关阀	Err024 阀开 阀关	按红色按钮开阀如故障未排除，请联系客服处理。
失联关阀	Err042 阀开 阀关	按红色按钮开阀如故障未排除，请联系客服处理。

九 包装、运输及贮存

1. 燃气表装入包装箱，运输过程中不应受雨、雪等直接影响。
2. 按标志向上放置并不受挤压、撞击等损伤，搬运时应小心轻放，不允许野蛮装卸。
3. 燃气表贮存环境应干燥，通风良好，无腐蚀性气体，环境温度为-20℃～+60℃相对湿度不高于70%。

CANGNAN CNM
地址：浙江省温州市苍南县灵溪镇海峡大道345号
服务热线：4001118882 服务电话：0577-64838520
传真：0577-64839369 邮编：325800
邮件：dxznyb@zjcnyb.com