



## 概述

NCR2000 采用 26GHz 高频脉冲雷达信号，最大量程 30m。专为固体测量设计，不受温度、压力变化或蒸汽液位改变的影响，可以用于固体（包括但不限于水泥粉末，塑料颗粒/粉末，谷物，面粉，煤，焦炭等）的连续测量，点阵式 LCD 液晶屏显示，红外手操器控制，瞄准器和吹扫连接可选，支持 HART® 协议和 4-20mA 输出。

## 原理

脉冲雷达的天线发射一个极窄的微波脉冲，叠加 26GHz 的正弦波信号，经天线向下传输。

这个脉冲以光速在空间传播，碰到被测介质表面，其部分能量被反射回来，被同一天线接收。发射脉冲与接收脉冲的时间间隔与天线到被测介质表面的距离成正比。天线系统将发送接收的时间间隔传输给电子线路部分并自动转换成高度信号。

## 特点与优势

### 非接触式测量

- 无磨损，无污染

### 26GHz 高频微波

- 波长短，特别适合固体粉尘环境下的介质测量
- 高频率，适合低介电常数介质的测量
- 盲区小，小型料仓也能获得良好的测量效果
- 波束角小，能量集中，增强了回波能力，有利于避开干扰物
- 高信噪比，即使在波动的情况下也能获得更优的性能
- 小尺寸喇叭，方便现场安装

### 一体式瞄准器

- 针对固体散料堆积角的有效设计

### 防爆型可选

- 适合危险场所的应用

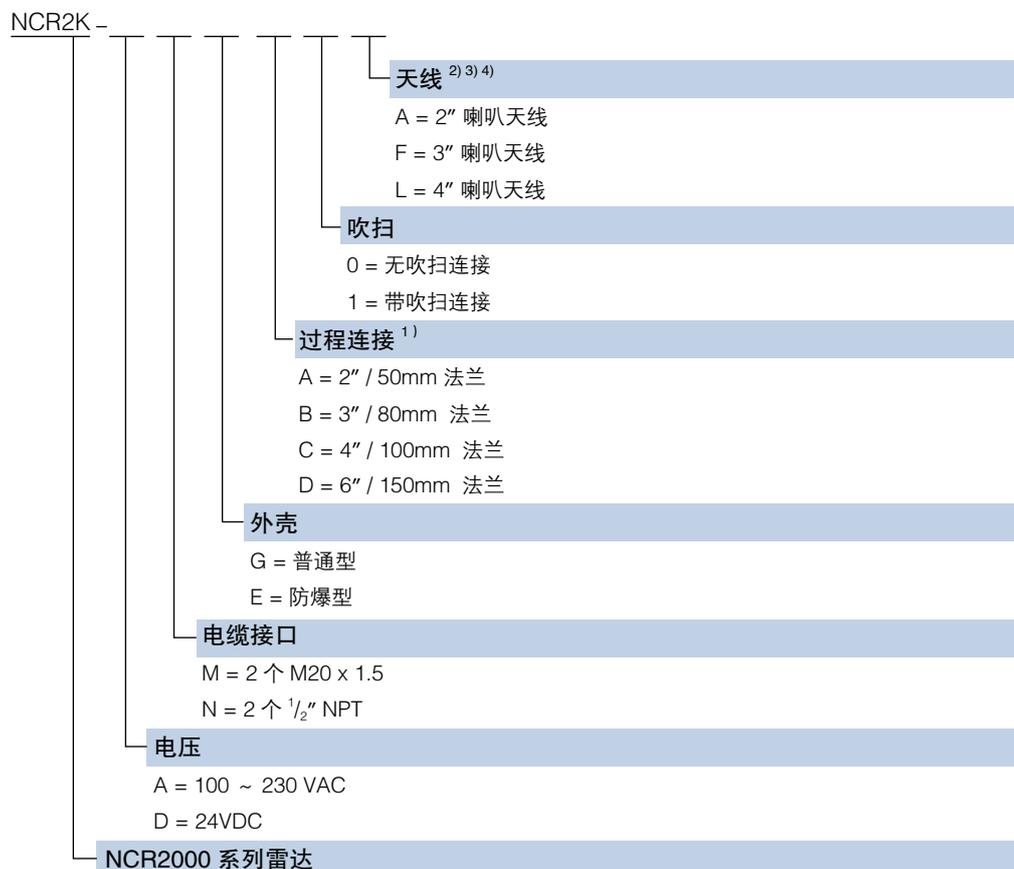
### LCD 点阵式液晶显示

- 所见即所得

### 红外手抄器控制

- 快速便捷的控制手段

## 选型与订货



备注 1: 通用平面法兰，可与 ANSI/DIN/JIS 法兰匹配

备注 2: 2" 喇叭最大量程 10m; 3" 喇叭最大量程 20m; 4" 喇叭最大量程 30m

备注 3: 喇叭可选配 100mm, 200mm, 500mm 或 1000mm 延长段

备注 4: 500mm, 1000mm 延长段无法安装吹扫组件

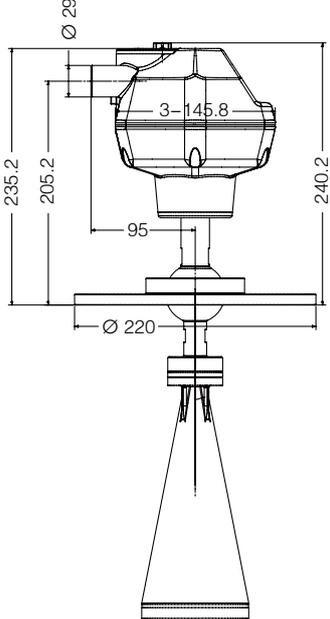
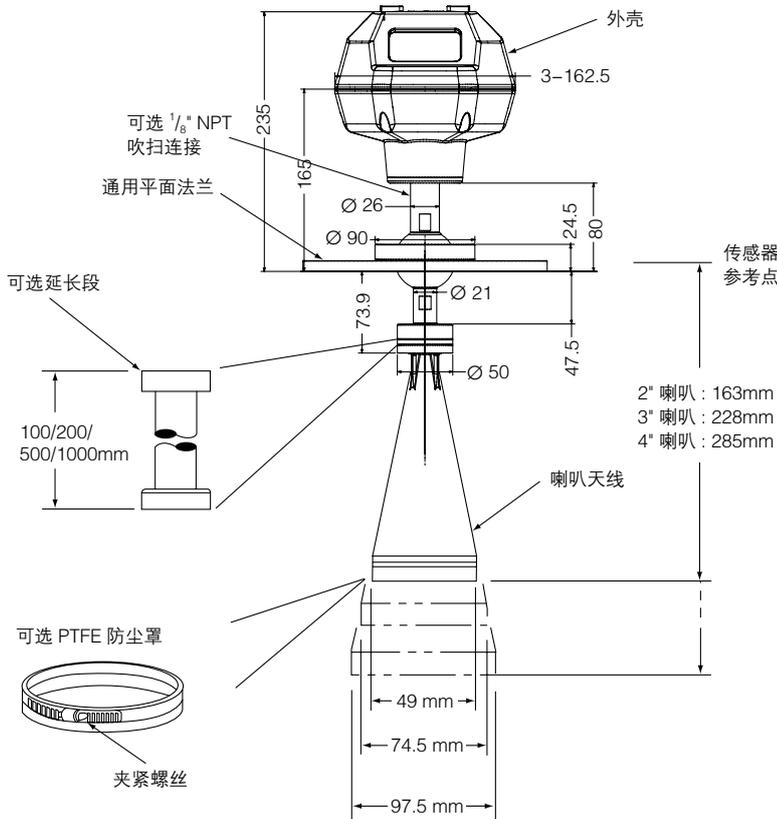
## 选配件

产品描述	订货号
红外手操器	NCR2000-01
100mm 延长段	NCR2000-02
200mm 延长段	NCR2000-03
500mm 延长段	NCR2000-04
1000mm 延长段	NCR2000-05
PTFE 防尘罩, 用于 2" 喇叭	NCR2000-06
PTFE 防尘罩, 用于 3" 喇叭	NCR2000-07
PTFE 防尘罩, 用于 4" 喇叭	NCR2000-08
散热器 (用于高温场合)	NCR2000-09

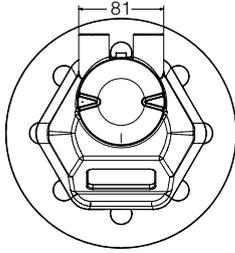
# 尺寸图

正视图

侧视图



顶视图



## 技术规格

性能参数	
测量原理	脉冲雷达波
频率	26GHz
电压	24VDC 最大 30V DC 或 110V~230VAC
最大测量误差 (包括滞后和不稳定性)	300mm 内: 25mm 其他: 0.1%
最小测量距离	距离喇叭末端 50mm
最大测量距离	2" 喇叭: 10m; 3" 喇叭: 20m; 4" 喇叭: 30m
通讯	
输出	4 ~ 20mA (精度 0.2mA)
协议	HART®, 版本 5.1
负载	230 Ω ~ 600 Ω 当连接耦合模块是为 230 Ω ~ 500 Ω
最大线长	1500m
环境条件	
介电常数	$\epsilon r > 1.6$
环境温度	-40°C ~ 80°C
过程温度	-40°C ~ 200°C
过程压力	0.5Bar 温度不高于 80°C 可选 3bar
物理	
外壳材质	聚酯粉末涂层铸铝外壳
电缆进口	2 个 M20 x 1.5 或 2 个 1/2" NPT
显示	图形化 LCD 显示
法兰和喇叭材质	304 不锈钢
喇叭尺寸	2" 喇叭: 49mm 3" 喇叭: 74.5mm 4" 喇叭: 97.5mm
过程连接	2" / 50mm; 3" / 80mm; 4" / 100mm; 6" / 150mm
重量	8.14kg (包括4" 法兰瞄准器和 4" 喇叭天线)
证书与认证	
防护等级	NEMA 4X NEMA6 IP67 IP68
防爆认证	Ex ia IIC T4

## 红外手操器

