

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON


捷创技术
JETRON
股票代码 831817

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

产品规格书

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

JENET-4G-JA00-CNC01/03

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON

捷创技术
JETRON



捷创技术公众号



JENET-4G-JA00-CNC01/03

捷创方舟推出的一款4G机床猫工业物联网终端

该产品可针对各种CNC数控机床设备进行数据采集

特性

- 丰富的硬件接口：4G、WiFi、100Mbps以太网口、RS485等
- 内置主流品牌数控机床驱动和点表，向导式配置、简单易用
- 北向多协议可选，自动生成映射表供上位机使用
- 支持断点续传，保证数据完整性

1. 规格参数

Model	JENET-4G-JA00-CNC01
	JENET-4G-JA00-CNC03
CPU	I.MX 6ULL A7 798MHz
内存	DDR3/512MB
存储	EMMC/8GB

2. 功能参数

RTC	RTC*1 (支持实时时钟)
ETH	2* 10/100Mbps
COM	1*RS485
4G	4G频段:B1/B3/B5/B8/B34/B38/B39/B40/B41
WiFi	支持802.11b/g/n,支持Station&AP模式
Key	长按恢复出厂配置
LED	4G、DBM2、DBM1、DBM0、SYS、DC、WiFi、PWR
WTD	内置硬件看门狗芯片，实现系统硬件看护
POWER	DC12V~24V 端子供电
USB	1*USB2.0 (USB-A)
Type-C	1*type-C Debug

3. 软件系统

操作系统	Linux 4.1.15
------	--------------

4. 硬件性能

电气	电源保护	具备防反接保护
	工作温度	-20~70°C
	存储温度	-40~85°C
	环境湿度	5%~95% (无凝露)
	认证	CE、RoHS
机械特性	冷却方式	无风扇散热
	外壳	PC材质
	外形尺寸	110*100*32mm
	安装方式	导轨
	防护等级	IP20
	重量 (净重)	约160g
EMC指标	交流电源端口的传导发射	GB/T 9254.1-2021
	1GHz以下辐射发射	GB/T 9254.1-2021
	1GHz以上辐射发射	GB/T 9254.1-2021
	不对称模式传导发射	GB/T 9254.1-2021
	谐波电流发射	GB 17625.1-2012
	电压波动和闪烁	GB/T 17625.2-2007
	静电放电抗扰度	GB/T 17626.2-2018
	射频电磁场辐射抗扰度	GB/T 17626.3-2016
	电快速瞬变脉冲群抗扰度	GB/T 17626.4-2018
	涌浪 (冲击) 抗扰度	GB/T 17626.5-2019
	射频场感应的传导骚扰抗扰度	GB/T 17626.6-2017
	工频磁场抗扰度	GB/T 17626.8-2006
电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度	GB/T 17626.11-2008	

5.网络性能

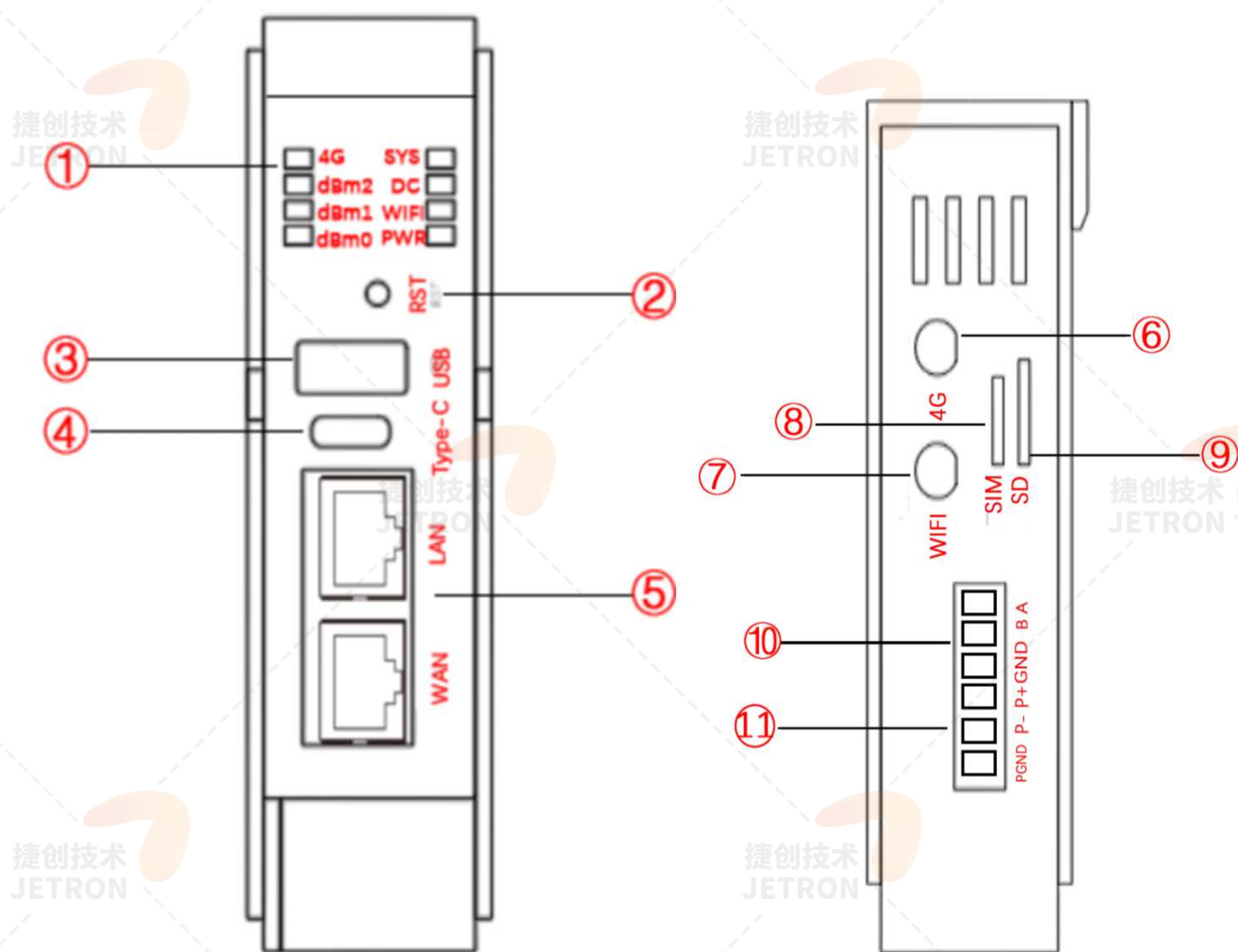
网络连接	4G网络接入	APN
	网络制式	支持4G LTE、3G
	LAN管理	Static IP、支持DHCP Server服务
	WAN管理	支持STATIC IP、DHCP Client
	链路探测	支持ICMP链路探测以及自动重连机制
4G无线参数	标准及频段	LTE:B1/B3/B5/B8/B34/B38/B39/B40/B41
WiFi	WiFi模式	支持AP、STATION模式
	WiFi协议	802.11b/g/n
	WiFi频段	支持2.4G频段
	WiFi无线速率	15Mbps
	WiFi发射功率类型	990mW
	WiFi天线	外置天线，吸盘天线/5dBi，垂直方向

6.系统功能

配置管理	本地或远程Web手动配置/网管系统批量导入配置文件
升级方式	支持本地Web手动升级/网管系统批量自动升级
日志管理	支持日志记录、查看、导出
时间管理	支持本地校时，NTP校时
WDT	内置硬件看门狗芯片，实现系统软硬件看护

7.数据采集

南向协议接口	CNC协议解析（详细设备清单见附录）
北向协议接口	Modbus TCP/OPC UA/MQTT/定制化
边缘规则	支持周期/变化等数据上报触发规则
断点续传	断点存储：10万条，支持U盘/SD卡扩展
设备连接数	JENET-4G-JA00-CNC01：1台数控机床采集
	JENET-4G-JA00-CNC03：3台数控机床采集



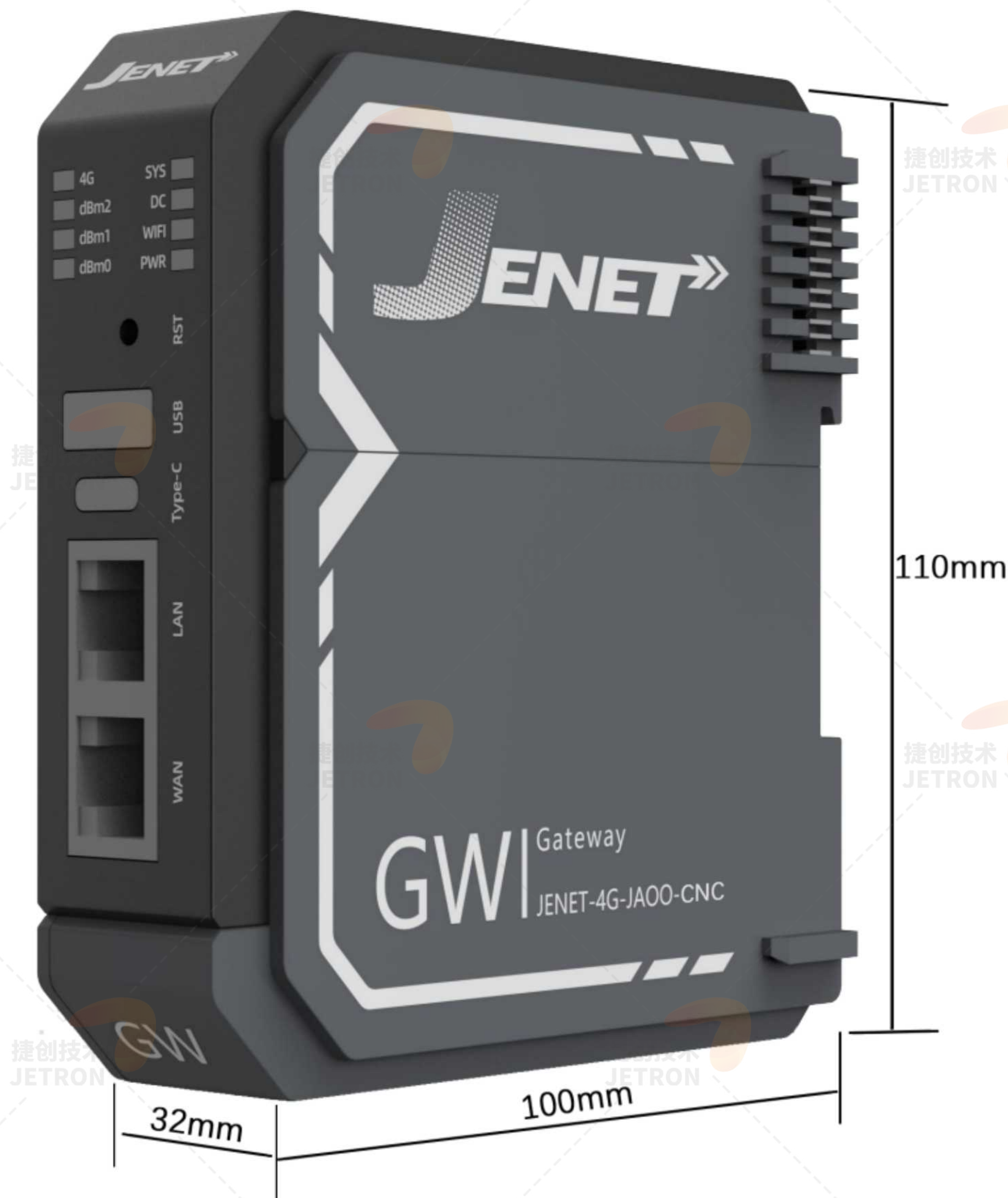
编号	功能	数量	备注
1	LED指示灯	8个	4G/DBM2/DBM1/DBM0/SYS/PWR/WIFI/DC
2	RST (复位键)	1个	设备上电5秒内按住此键即可完成恢复出厂设置
3	单层USB接口	1个	1*USB2.0, 扩展断点存储
4	Type-C	1	调试串口
5	网口	2个	LAN: 百兆以太网接口, 连接内网 WAN: 百兆以太网接口, 连接外网 (可复用为LAN)
6	4G天线接口	1个	选配LTE功能的型号会配置天线接口
7	WiFi天线接口	1个	选配WiFi功能的型号会配置天线接口
8	SIM卡座	1个	放置SIM卡
9	SD卡槽	1	可放置SD卡, 扩展断点存储
10	工业串行接口	1个	1*RS485
11	电源	1个	12-24V DC

指示灯状态说明

LED指示灯	说明	类型	状态	说明
DBM2 DBM1 DBM0	信号强度指示灯	绿色单色灯	DBM0常亮、DBM2、DBM1灭	信号强度弱
			DBM1、DBM0常亮、DBM2灭	信号强度中等
			DBM2、DBM1、DBM0全亮	信号强度最高
4G	信号强度指示灯	绿色单色灯	熄灭	4G网络未连接状态
			闪烁	4G网络已连接状态
			常亮	无此状态
SYS	系统指示灯	绿色单色灯	熄灭	系统未启动状态
			闪烁	系统启动成功
			常亮	无此状态
DC	数据采集指示灯	绿色单色灯	熄灭	未进行数据采集
			闪烁	处于数据采集状态
			常亮	无此状态
WIFI	WiFi指示灯	绿色单色灯	熄灭	无WIFI信号状态
			闪烁	WIFI STA连接中
			常亮	WIFI STA连接成功
PWR	电源指示灯	绿色单色灯	熄灭	未接电、供电异常
			常亮	设备正常供电

外形尺寸

长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)
110	100	32



产品名称	产品图片	产品规格	订货型号
4G机床猫		支持4G Cat.4、WIFI、1*RS485、2*100Mbps、-20~70°C、南向支持多种CNC免授权采集，可任选1台机床采集 北向支持Modbus TCP、OPC UA、MQTT等多种协议选择，自动生成北向点表 支持10W条断点历史数据存储	JENET-4G-JA00-CNC01
		支持4G Cat.4、WIFI、1*RS485、2*100Mbps、-20~70°C、南向支持多种CNC免授权采集，可任选3台机床采集 北向支持Modbus TCP、OPC UA、MQTT等多种协议选择，自动生成北向点表 支持10W条断点历史数据存储	JENET-4G-JA00-CNC03
4G天线 (标配)		频率范围：690~960MHz 1710~2690MHz 驻波比：≤6.43 阻抗：50 ohm 增益：≤2.94 dBi 极化：Vertical 高度：109±3mm	Quectel_Antenna_YE0021CA
WiFi吸盘天线 (标配)		频率范围：2.4GHz~5.8GHz 驻波比：2.0: 1 阻抗：50 ohm 增益：5.0 dBi 极化：Vertical 高度：109mm	WiFi-109-SMA-L100-2.0M
电源适配器 (选配)		输入电压：AC(交流)100-240V~50/60Hz 输出电压：DC(直流)24V输出电流：DC(直流)3A 输入AC线：0.5米 输出DC线：1米 输出DC接口：5.5*2.5mm【兼容5.5*2.1mm】 电源极性：红(+) 黑(-)	JENET-DY-DC24

南向系统支持清单

CNC			
品牌	型号	接口支持	工业协议
西门子	808D系列/810D系列	设备需具备127或130网口	私有协议/OPC UA
	828D系列/828Dsl系列		
	840D系列/840Dsl系列		
三菱	M700系列 (M700/M700V, M70/M70V, E70)	RJ45 (以太网)	私有协议
	C70系列		
	M800系列(M800/M80系列)		
发那科	全系列	PCMCIA+网口	FOCAS
哈斯	全系列	RJ45/232	私有协议
兄弟	S系列 (S700Z1,S500Z1,S1000X1,S700X1,S500X1,S300X1)	RJ45	私有协议
	R系列(R450Z1,R450X1,R650X1)		
	M系列(M140X2RD)		
广数 CNC	GSK988系列, 980tdi(V3.33版本以上), 980t/mdc (具备CN51通信扩展串口)	RJ45/DB9	modbus
海德汉	海德汉620、640、530、520等	RJ45	私有协议
西铁城	三菱M730B	RJ45	私有协议
凯恩帝	K2000TFi/K2000TFi-D/K100TTCi/K100TFi/K1TCi	RJ45	私有协议
马扎克	Matrix/640/Smart/Smooth	RJ45	私有协议

北向系统支持清单

序号	协议名称	备注说明
1	Modbus TCP	Modbus TCP协议
3	OPC UA	OPC协议
5	MQTT	JSON和ProtoBuf编码格式