

天通应急紧急呼叫柱

规格书



- 支持一键拨打天通卫星电话；
- 支持配置太阳能板供电；
- 支持一键发送求救信息
- 支持一键报平安
- 支持声光报警；

广州磐钴智能科技有限公司

www.pgiot.com

一、产品概述

天通紧急呼叫柱是一款具有创新性和高可靠性的通信设备。以先进的天通卫星技术为核心，实现超远距离通信，其独特设计确保了在各种复杂环境下都能正常工作，不依赖于地面基站，在常规通信手段失效的情况下依然可靠。

该产品具备强大的信号接收和发射能力，能够快速建立与卫星的连接，保障清晰流畅的语音通话，为用户提供了即时通讯途径，是一款在特殊场景和关键领域不可或缺的通信工具。

二、产品特性

- 高集成化，收发天线和天通话音模块集成一体；
- 一键通话，易于上手，能够快速通讯；
- 一键发送求救短信，缩短救援时间；
- 一键报平安，及时汇报救援情况；
- 清晰通话质量，保障信息准确传达；
- 低功耗，支持太阳能充电选配，长久续航方便施工；
- 防尘防水，高强度材料，可适应各种恶劣的户外环境；

三、应用

- **野外探险与科考**，为在无信号，弱信号地区的探险队和科考人员提供可靠的通信手段；
- **边防哨所**，助力边防人员的日常通信和应急联络；
- **海洋作业**，方便海上作业平台、船只等与陆地指挥中心保持联系；

四、工作示意图



本产品具备以下功能：

- 支持选配太阳能板充电，解决能源焦虑，可在野外无信号区域长时间作业；
- 天通一号卫星通信，不依赖于地面基站，通话清晰流畅；
- 支持一键通话，极大的简化了操作；
- 支持一键发送求救短信，有效提高求救效率；
- 支持一键报平安，及时汇报安全；
- 预留功能按键，支持个性化定制；
- 具有声光报警，方便现场救援和目标识别；

五、性能指标

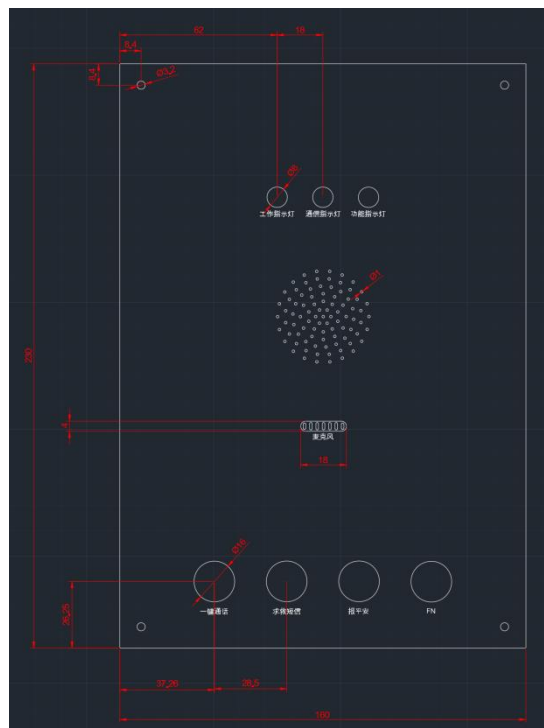
	描述	参数
天通指标	发射频段	1980MHz~2010MHz
	接收频段	2170MHz~2200MHz
	最大发射功率	33.5±0.5dBm
	EVM	<6%
	接收灵敏度	-125dBm@2.4Kbps 数据
	数据业务	2.4Kbps

RNSS	接收频率	BDS B1、GPS L1、S2C_d 和 S2C_p，可拓展 B2a
	接收频点	B1I: 1561.098±2.046MHz
	协议版本	NMEA083，兼容北斗
按键	4 个	4 个带电源控制按键，6 个预留按键
指示灯	3 个	3.3V 指示灯
串口	3 个	RS232 串口 3 个
电源控制 IO	4 个	1 个电源输入，3 个输出控制电源
麦克风	1 个	1 路音频输入
喇叭	1 个	1 路音频输出

六、温度特性

参数	最小	标准	最大	单位
工作温度	-25	25	70	°C
存储温度	-40	25	85	°C

七、指示灯及按键说明



休眠状态所有灯处于熄灭状态，按下任意键唤醒，此时工作指示灯闪烁，设备初始化，请等待 2 分钟左右，初始化联网完成工作指示灯常亮，此时长按 3s 或连接 5 次通话键，即可呼出电话，此时通信指示灯常亮，通话结束后通信指示灯熄灭。功能指示灯预留使用。

指示灯：

工作指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ● 常亮： 初始化完成 ● 闪烁： 正在初始化 ● 熄灭： 休眠状态
通信指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ● 常亮： 正在通话 ● 熄灭： 未进行通话
功能指示灯	预留使用

按键：

一键通话	长按 3 秒或连接 5 次，拨打求救电话
求救短信	长按 3 秒或连接 5 次，发射求救短信
报平安	长按 3 秒，发射报平安短信
FN 建	自定义键，预留使用

文档修改记录

版本	日期	修改内容
V1.00	2024.6.17	创建文档

我司拥有随时修改本手册的权利，内容如有更改，恕不另行通知。本规格书为客户产品设计提供支持，客户须按照本文中的规范和参数进行产品设计和调试。如因客户操作不当造成的人身伤害和财产损失，我司概不承担责任。除非另有约定，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。