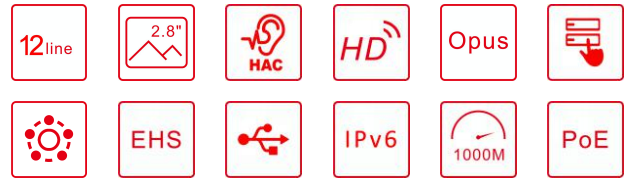


# BX4U 企业级网络电话

BX4U 是一款企业级双彩屏网络电话，具有高清语音，320x240 2.8 英寸彩色主屏，2.4 英寸彩色副屏，支持千兆以太网，12 个SIP 账号，PoE 供电，多方电话会议等丰富功能；以及可外接EHS 无线耳机或USB 适配器等扩展功能；可满足不同的企业应用场景，并提供优质的用户体验。

## 产品亮点

- ☑ 线路键 — 固定线路键设计于主屏显示，防止副屏翻页时被覆盖；
- ☑ 高清语音 — 支持 G.722, Opus 语音编码, 可以处理各种音频应用；
- ☑ 支持 6 方本地会议功能；
- ☑ 支持连接 Wi-Fi Dongle 和蓝牙适配器；
- ☑ 支持外接 EHS 无线耳机；
- ☑ 千兆以太网 — 自适应 10/100/1000Mbps 网络端口，提供高速网络传输，支持 PoE 供电；
- ☑ 两个桌面式安装角度: 45 度和 50 度；
- ☑ 智能 DSS 按键对应副屏 — 可动态显示 5 个分页，每页可设置显示 6 个 DSS 键的状态，最多支持 30 个 DSS 键的自定义配置。每个 DSS 键可设置为Line/BLF/速拨分机等；



## 详细参数

### 基本功能

- 12 条 SIP 线路
- 高清语音
- 以太网供电
- 彩色显示屏
- 对应可编程按键的 DSS 副屏
- 手柄 / 免提 / 耳机模式
- 桌面式 / 壁挂式 (需另外购买挂墙配件)
- 电源适配器 (需另购)

### 话机功能

- 本地电话本 (1000 条)
- 网络电话本 (支持 XML/LDAP, 1000 条)
- 通话记录 (未接来电/来电/去电, 1000 条)
- 阻止来电列表 / 允许来电列表
- 屏保持机
- 语音留言等候提示 (VMWI)
- 用户自定义 DSS 键 / 软按键
- 网络时间同步
- 支持蓝牙耳机 (通过 USB dongle BT20)
- 支持 Wi-Fi Dongle (通过 WF20)
- 支持缤特力无线耳机 (通过缤特力 APD-80 EHS 线缆)
- 支持捷波朗无线耳机 (通过 EHS20 线缆)
- 支持录音 (服务器录音或者 U 盘本地录音)
- Action URL / Active URI
- uaCSTA

### 通话功能

- 拨出 / 接听 / 拒接
- 静音 / 取消静音 (麦克风)
- 通话保持 / 恢复
- 呼叫等待
- 对讲功能
- 来电显示
- 快速拨号
- 匿名呼叫
- 呼叫前转(无条件 / 忙线 / 无应答)
- 呼叫转移(出席 / 非出席)
- 通话驻留 / 抢接 (需配合服务器)
- 重拨
- 免打扰
- 自动应答
- 语音信箱 (需配合服务器)
- 6 方会议
- 热线
- 共享话机 (Hot desking)

### 音频特性

- 高清手柄/免提 (手柄/免提, 0~7KHz 频率响应)
- HAC 手柄
- 宽带 ADC/DAC 16KHz 采样
- 窄带编码: G.711a/u, G.729A/B, iLBC
- 宽带编码: G.722, Opus
- 全双工免提通话, 支持声学回音消除(AEC)

- 语音活动检测 (VAD)/ 舒适背景噪声生成 (CNG)/ 背景噪声检测 (BNE) / 降噪 (NR) / 自动增益控制 (AGC)
- 丢包补偿 (Packet Loss Concealment)
- 动态自适应抖动缓存
- DTMF: 带内 (In-band), 带外 (RFC2833/SIP INFO)
- VQM 语音质量监测

## 网络特性

- 10/100/1000Mbps 以太网 (桥接模式)
- IP 模式: IPv4/IPv6/IPv4&IPv6
- IP 获取方式: 静态 IP 设置 / DHCP / PPPoE
- 支持 802.1x 网络访问权限认证
- 虚拟私有网 (VPN): L2TP / OpenVPN
- 虚拟局域网 (VLAN)
- 链路层发现协议 (LLDP)
- Cisco 发现协议(CDP)
- 服务质量保障 (QoS)
- RTPCP-XR (RFC3611), VQ-RTCPXR (RFC6035)

## 相关协议

- SIP2.0 over UDP/TCP/TLS
- RTP/RTCP/SRTP
- STUN
- DHCP
- IPv6
- LLDP
- CDP
- PPPoE
- 802.1x
- L2TP
- OpenVPN
- SNTP
- FTP/TFTP
- HTTP/HTTPS
- TR-069
- AES128 & AES256

## 配置与管理

- 通过 FTP/TFTP/HTTP/HTTPS/DHCP OPT66/SIP PnP/TR-069 进行自动部署配置 (Auto-Provisioning)
- 网页管理界面
- 网页报文抓取 (Web-based Packet-dump)
- 配置导出 / 导入
- 电话本导入 / 导出
- 软件升级
- 系统工作日志 (Syslog)

## 实体规格

- 主屏: 2.8 英寸(320x240)彩屏
- DSS 副屏: 2.4 英寸(240x320)彩屏
- 键盘: 41 个按键, 包括
  - 3 个线路键 (带双色 LED 提示灯)
  - 4 个动态软件定义键 (Soft-Key)
  - 6 个功能键 (保持/转移/会议/语音信息/耳机/重拨)
  - 4 个方向键
  - 1 个 OK 键
  - 12 个标准电话数字键
  - 3 个声音控制键, 增大/减小/静音 (麦克风)
  - 6 个 DSS 键 (带双色 LED 提示灯)
  - 1 个副屏翻页键 (带红色 LED 提示灯)
  - 1 个免提键 (带绿色 LED 提示灯)
- 高清手柄 (RJ9) x1
- 标准 RJ9 手柄曲线 x1
- 1.5M CAT.5E 网线 x1
- 话机支架 x1
- 状态指示灯 x1 (红色)
- RJ9 接口 x2: 手柄 x1, 耳机 x1
- RJ45 接口 x2: 网络 x1, PC x1 (网络桥接模式)
- USB2.0 接口 x1: Standard A, 连接 USB BT 适配器或 Wi-Fi 适配器或者 U 盘
- DC 接口 x1:  $\Phi 5.5 \times 2.1 \times 10 \text{mm}$
- 安全锁孔 x1
- DC 输入: DC5V/2A
- 工作温度: 0°C - 45°C
- 相对湿度: 10~95%
- 安装方式:
  - 桌面式
  - 壁挂式 (需另外购买挂墙配件)
- 颜色: 黑色
- 产品尺寸:
  - 桌面式 (角度 1: 45°): 214x188.6x181.1 mm
  - 桌面式 (角度 2: 50°): 214x180.5x190.1 mm
  - 壁挂式: 214x119.4x219.1 mm
- 包装尺寸: 315x228x84 mm
- 外箱尺寸: 476x440x335 mm (10 台装)