

# HT07 程控调度电话分机 用户手册

北京海天佳和通信技术有限公司

# 目 录

|                    |    |
|--------------------|----|
| 目 录 .....          | 1  |
| 1. 系统概述 .....      | 2  |
| 应用范围 .....         | 2  |
| 系统特点 .....         | 2  |
| 2. 主要技术指标 .....    | 2  |
| 3. 使用说明 .....      | 3  |
| 分机作程控调度分机使用 .....  | 4  |
| 基本性能 .....         | 4  |
| 开关、电位器设置 .....     | 4  |
| 分机作音选调度分机使用 .....  | 5  |
| 基本性能 .....         | 5  |
| 开关、电位器设置 .....     | 6  |
| 4. 安装开通 .....      | 7  |
| 15 位插座示意图 .....    | 7  |
| 分机作程控调度分机使用 .....  | 7  |
| 分机与程控调度电话机连接 ..... | 7  |
| 分机与集中机共地连接 .....   | 8  |
| 分机与集中机不共地连接 .....  | 9  |
| 分机作音选调度分机使用 .....  | 10 |
| 分机与电话机连接 .....     | 10 |
| 分机与集中机连接 .....     | 10 |
| 开通试验 .....         | 11 |

## 1. 系统概述

### 应用范围

- HT07 程控调度电话分机是程控调度电话系统组网设备之一，与 HT07 程控调度电话机或各种电话集中机配套，可供列调、货调、电调以及计划调度值班员与调度员之间选叫、通话用。
- 适用于架空明线、音频加感电缆、载波话路或数字传输等复用通道。

### 系统特点

- 可靠性高：设备采用高性能单片机和大规模集成电路技术，集成度高、可靠性好。
- 兼容性强：设备采用软件调制解调技术，兼容 DC-7 程控调度电话分机和 YD 型音选调度电话分机。
- 功耗低：静态耗电小于 8mA。

## 2. 主要技术指标

- 外线输入阻抗：挂机状态不小于  $30K\ \Omega$
- 信号发送电平： $0\pm 2\text{dB}$
- 信号接收电平： $\geq -32\text{dB}$
- FSK 信号：
  - A. 频率：传号频率  $1300\text{Hz}\pm 10\text{Hz}$ ；空号频率  $2100\text{Hz}\pm 10\text{Hz}$ ；
  - B. 速率： $100\text{bit/s}$ ；
  - C. 码型： $C_8^4$  定比码；

■ 双音频信号:

- A. 信号频率: 500Hz、605 Hz、730 Hz、910 Hz、1100 Hz、1330 Hz、1650 Hz、1995 Hz、2420 Hz;
- B. 信号频偏: 标称频率 $\pm 0.4\%$ ;
- C. 信号持续时间: 第一频率持续时间 $\geq 1800\text{ms}$ 、第二频率持续时间 $\geq 1800\text{ms}$ ;
- D. 信号间隔时间: 第一频率与第二频率间隔时间 $\leq 200\text{ms}$ 。

■ 设备供电: 6V 直流供电, 负极接地

■ 功耗:

- A. 静态(挂机、不响铃)小于 8mA
- B. 摘机状态小于 60mA
- C. 振铃状态小于 65mA

■ 外形尺寸:  $240 \times 45 \times 170$  (宽 $\times$ 高 $\times$ 深)

■ 工作环境:

- A. 环境温度:  $5 \sim 40^{\circ}\text{C}$
- B. 相对湿度:  $45\% \sim 90\%$
- C. 大气压力:  $70 \sim 106\text{Kpa}$

### 3. 使用说明

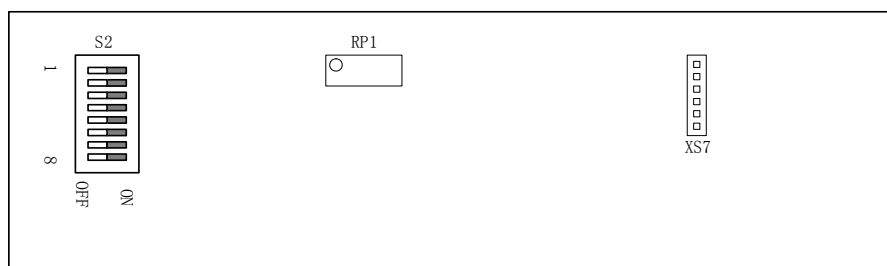
本分机为通用设备, 既可做程控调度电话分机使用, 也可做音选调度电话分机使用, 可通过开关设置。

## 分机作程控调度分机使用:

### ■ 基本性能

- A. 信令方式为 FSK 信令，码型为  $C_8^4$  定比码，速率 100bit/s;
- B. 接收总机的单呼、全呼及依次选叫信号，控制电话机振铃并发回铃码（全呼无回铃）；分机振铃时，用户摘机停铃；
- C. 接收总机的检查信号，向总机回执站码（分机不响铃）；
- D. 用户摘机或挂机时，向总机发送摘机码或挂机码。

### ■ 开关、电位器设置



开关、电位器位置图

说明:

S2: 功能选择及号码设置开关

- A. 开关置于“ON”侧为逻辑“0”，开关置于“OFF”侧为逻辑“1”；
- B. 位“7”置于“OFF”侧，设备做程控调度分机使用；

C. 位“6~1”置于“111111”，分机常发 1300Hz 测试信号；位“6~1”置于“111110”，分机常发 2100Hz 测试信号；

D. 位“6~1”置于“000000”~“101001”（十进制 0~41），为分机号码 0~41；

XS7：与电话机或集中机接口选择开关

RP1：发送电平调整电位器。

### **分机作音选调度分机使用：**

#### **■ 基本性能**

- A. 信令方式为双音频信令；第一频率持续时间  $2.3 \pm 0.1\text{S}$ ，第二频率持续时间  $2.5 \pm 0.1\text{S}$ ；
- B. 接收总机的单呼、组呼及全呼信号，控制电话机振铃并发回铃信号（450Hz 回铃音）
- C. 分机编号表

单呼：

| 分机<br>编号 | 第 1<br>频率<br>f1 | 第 2<br>频率<br>f2 | 分机<br>编号 | 第 1 频<br>率 f1 | 第 2<br>频率<br>f2 | 分机<br>编号 | 第 1<br>频率<br>f1 | 第 2<br>频率<br>f2 |
|----------|-----------------|-----------------|----------|---------------|-----------------|----------|-----------------|-----------------|
| 01       | 1995            | 730             | 15       | 730           | 1100            | 29       | 910             | 1995            |
| 02       | 1650            | 730             | 16       | 1995          | 1330            | 30       | 730             | 1995            |
| 03       | 1330            | 730             | 17       | 1650          | 1330            | 31       | 1995            | 2420            |
| 04       | 1100            | 730             | 18       | 1100          | 1330            | 32       | 1650            | 2420            |
| 05       | 910             | 730             | 19       | 910           | 1330            | 33       | 1330            | 2420            |
| 06       | 1995            | 910             | 20       | 730           | 1330            | 34       | 1100            | 2420            |
| 07       | 1650            | 910             | 21       | 1995          | 1650            | 35       | 910             | 2420            |
| 08       | 1330            | 910             | 22       | 1330          | 1650            | 36       | 2420            | 730             |
| 09       | 1100            | 910             | 23       | 1100          | 1650            | 37       | 2420            | 910             |
| 10       | 730             | 910             | 24       | 910           | 1650            | 38       | 2420            | 1100            |
| 11       | 1995            | 1100            | 25       | 730           | 1650            | 39       | 2420            | 1330            |
| 12       | 1650            | 1100            | 26       | 1650          | 1995            | 40       | 2420            | 1650            |
| 13       | 1330            | 1100            | 27       | 1330          | 1995            | 41       | 2420            | 1995            |
| 14       | 910             | 1100            | 28       | 1100          | 1995            | 42       | 730             | 2420            |

组呼：

| 组号 | 第 1 频率<br>f1 | 第 2 频率<br>f2 | 组号 | 第 1 频率<br>f1 | 第 2 频率<br>f2 |
|----|--------------|--------------|----|--------------|--------------|
| 1  | 500          | 730          | 5  | 500          | 1650         |
| 2  | 500          | 910          | 6  | 500          | 1995         |
| 3  | 500          | 1100         | 7  | 500          | 2420         |
| 4  | 500          | 1330         |    |              |              |

全呼：

第 1 频率 f1=500Hz

第 2 频率 f2=605Hz

■ 开关、电位器设置（参考开关、电位器位置图）

说明：

S2：功能选择及号码设置开关

A. 开关置于“ON”侧为逻辑“0”，开关置于“OFF”

侧为逻辑“1”；

B. 位“7”置于“ON”侧，设备作为音选调度分机使用；

C. 位“6~1”置于“111111”，分机常发 450Hz 回铃测试信号；

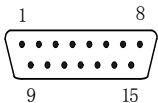
D. 位“6~1”置于“000001”~“101010”（十进制 1~42），为分机号码 1~42；

XS7: 与电话机或集中机接口选择开关

RP1: 发送电平调整电位器

4. 安装开通

15 位插座示意图

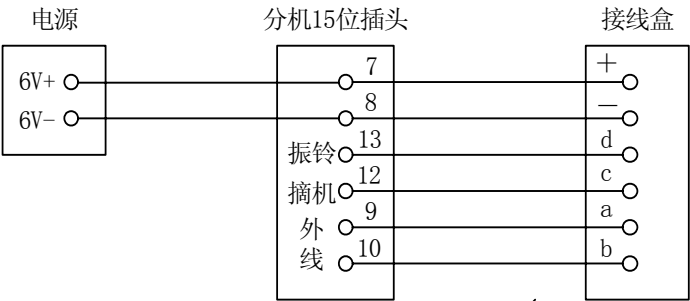


15位插座示意图

分机作程控调度分机使用

■ 分机与程控调度电话机连接

A. 连接图



分机与程控调度电话机连接图

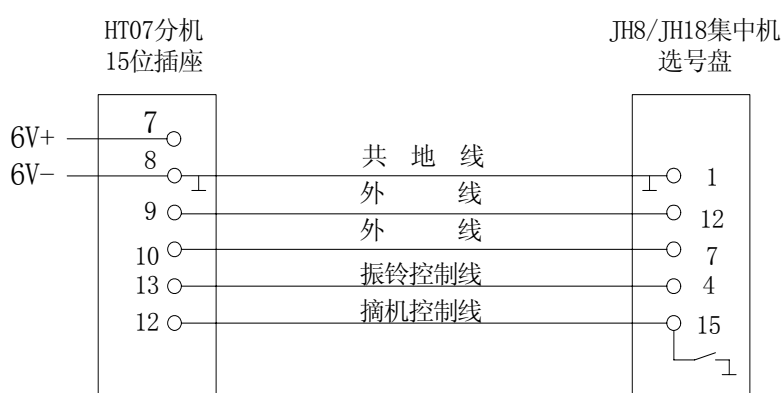
## B. 说明

分机与 HT07 调度电话机连接时，分机印制板 XS7 开关 1、2 短接，

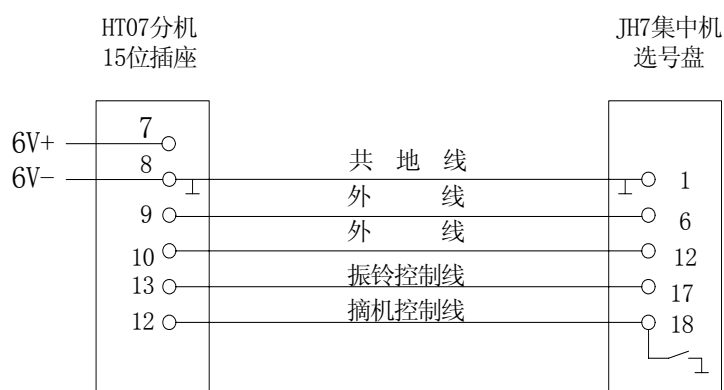
3、4 短接。

## ■ 分机与集中机共地连接

## A. 连接图



分机与JH8/JH18集中机连接图



分机与JH7集中机连接图

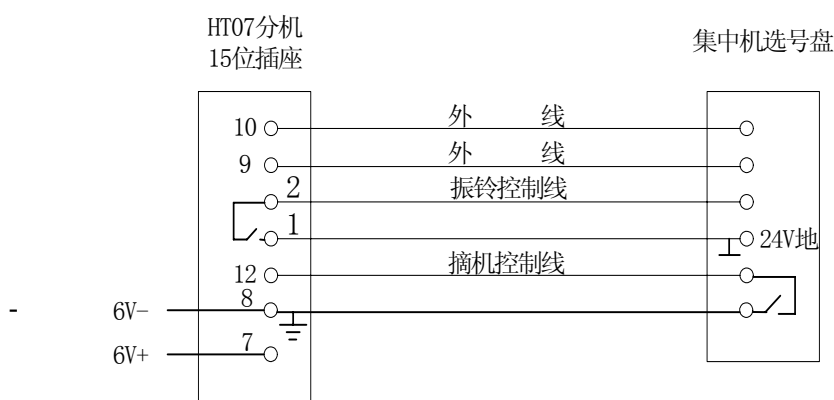
## B. 说明:

- a. 分机与集中机共地连接时, 分机印制板上 XS7 开关 2、3 短接, 4、5 短接;
- b. 集中机选号盘上的回铃线去掉, 切断集中机回铃电路;

C. 分机外线口为平衡输入, JHT 型集中机上的两个封点均断开。

## ■ 分机与集中机不共地连接

## A. 连接图



分机与集中机不共地连接图

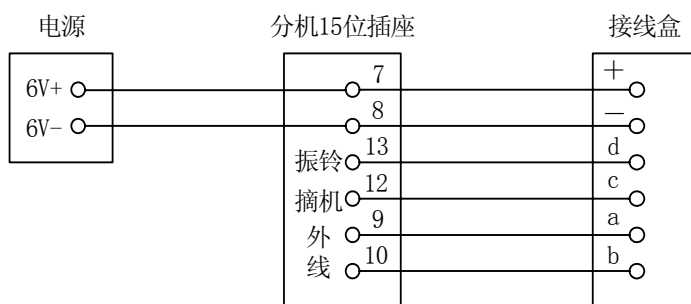
## A. 说明

分机与集中机不共地连接时, 分机印制板上 XS7 开关 3、4 短接, 5、6 短接。

## 分机作音选调度分机使用

### ■ 分机与电话机连接

分机做音选调度分机使用时，可使用程控调度电话机作为通话终端。



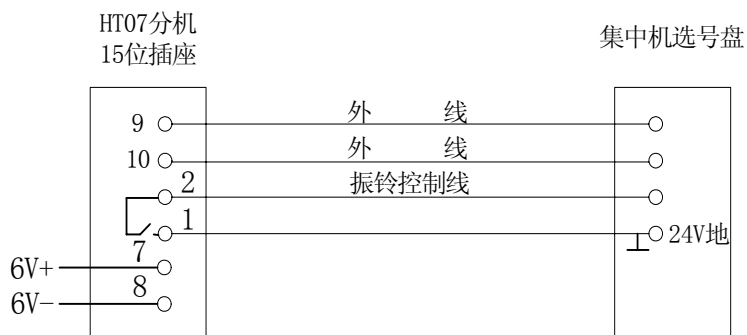
分机与程控调度话机连接图

说明：

分机与调度电话机连接时，分机印制板 XS7 开关 1、2 短接，3、4 短接。

### ■ 分机与集中机连接

#### A. 连接图



分机与集中机不共地连接图

## 说明

分机与集中机连接时，分机印制板上 XS7 开关 3、4 短接，5、6 短接。

## 开通试验

- 设置分机为程控调度分机方式或音选调度分机方式；  
设置分机号码；
- 根据分机工作方式（程控 / 音选）将分机与调度电话机或集中机正确连接；
- 分机使用 6V 直流电源，负极接地，连接时切勿接反方向；
- 分机上电复位后，自动输出 3~5 秒振铃信号；
- 通过选叫箱做选叫、通话试验，无误后即可正常使用。