

# ZhongXing Technology



ZHONGXING 中兴安装  
Precision Installation



组合式轻钢结构机房网架基础安装



钢墩基础锚固及防腐处理



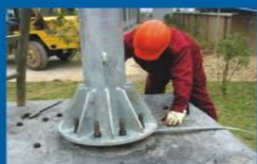
舱塔一体化集成舱安装



舱塔一体化集成舱安装



通讯杆塔制造



通信杆塔调测



舱塔一体化集成舱安装完成



现场测量



现场定位



通信机房专家

## 新型室外机柜改造方案

<http://www.jhzxct.com>

金华中兴通信技术有限公司  
JINHUA ZHONGXING COMMUNICATION TECHNOLOGY CO.,LTD.



## 一、项目背景

传统室外机柜的问题：

### 1. 高温告警频繁：

#### 1) 柜体隔热性能较差：

采用钣金或者铝合金框架结构，搭通柜体的冷（热）桥，在户外长期高温、太阳直晒的情况下，柜外向柜内传导大量的热量；

#### 2) 温控设备制冷量受限：

采用一体式机柜空调，常规制冷量为500W、1000W、1500W、2000W（约0.85P），温控设备最大制冷量存在瓶颈；

### 2. 整体能效比较低：

1) 一体式机柜空调的常规能效比为2.0~2.4，能效比较低；

2) 温控方案较为单一，不能实现多种温控方式的联动；



## 一、项目背景

### 新型室外机柜改造：

#### 1. 提高温控稳定性：

##### 1) 房体隔热性能优异：

采用冷(热)桥全隔断设计，柜体综合传热系数 $<1.0\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$ ，  
确保夏季高温环境下，房体有效隔热；

##### 2) 采用民用分体式空调，制冷量大：

民用分体式空调，常规制冷量为3500W(1.5P)、4600W(2P)、7000W  
(3P)，温控设备制冷量大；

#### 2. 提高整体能效比：

##### 1) 民用分体式空调的常规能效比为3.0~3.4，能效比高；

##### 2) 采用智能温度控制系统，实现多种温控方式的联动；



## 二、应用场景

频繁高温告警或者退服的室外一体化机柜站点改造。

对比项目 \ 柜体形式	常规一体化机柜	新型室外机柜
	1个综合柜+1个设备柜	1个新型室外机柜
柜体外形尺寸	1800 (W) × 900 (D) × 2100 (H) mm	2450 (W) × 1350 (D) × 2100 (H) mm
温控设备	2台机柜空调 (1500W × 2)	通风系统 + 分体空调
温控设备能效比	2.0~2.4	3.0~3.4
温控稳定性	高温告警频发	温控性能稳定
后期维护成本	后期维护成本高	后期维护成本低



## 三、改造案例介绍

浦高机：改造前



浦高机：改造后



不断站  
改造

外形尺寸：1800(W) × 900(D) × 2100(H)

外形尺寸：2450(W) × 1350(D) × 2100(H) mm