

美国美意 节能先锋 – 建于1935



美意与你共创绿色世界

WELCOME

美意分体式水源热泵介绍

Mammoth美意中国——产品类



分离式水源/ 水环/地源热泵

整体式水源/ 水环/地源热泵

美意（中国）有限公司简介

Mammoth工厂

检测设备

- ◆ 所有的产品出厂，最终都要通过电脑联机检测线，对其全参数，联机运行效果进行精确的检测，以杜绝不合格产品流入市场，让每个用户充分满意。



大型机组检测房

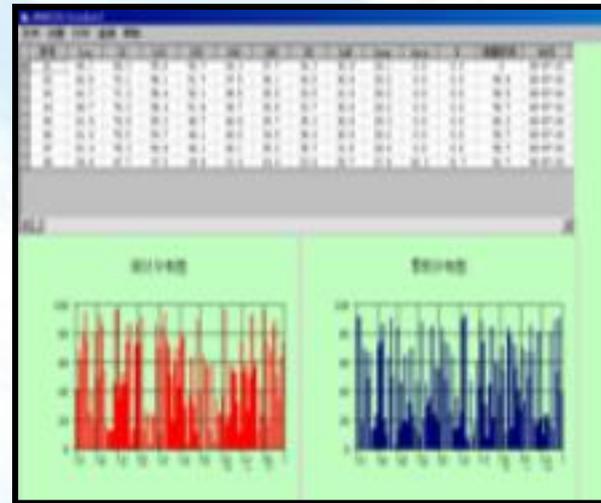


小型机组检测房

一流的性能测试室

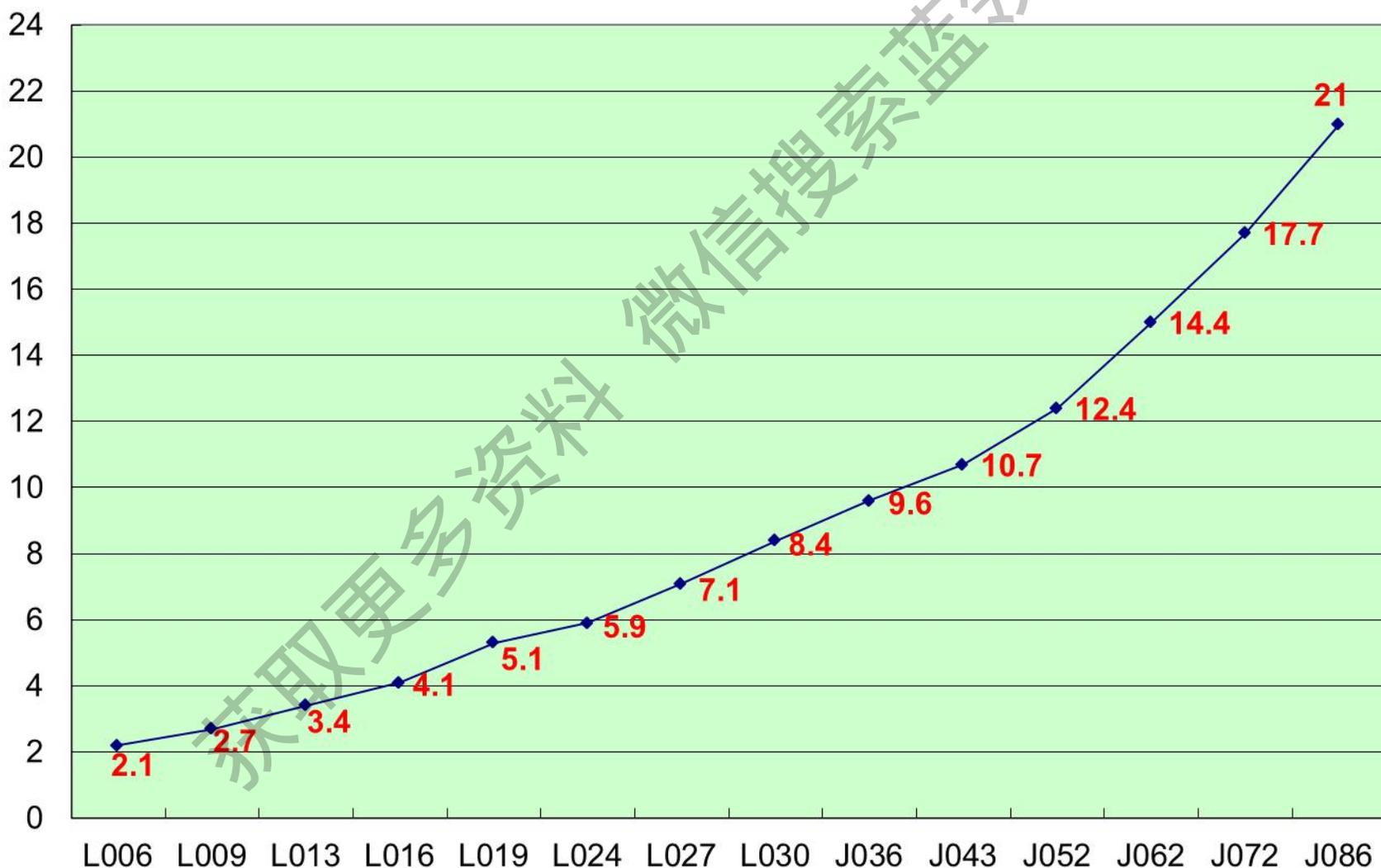


先进的噪音实验室



一拖一分离式水源热泵制冷量分布图

制冷量 (KW)

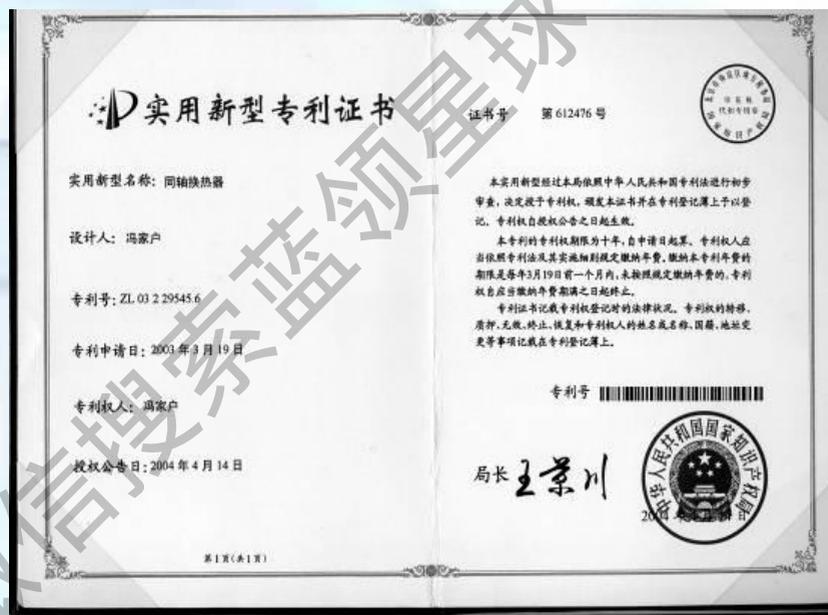


◆ 14档
型

Mammoth套管换热器 专利技术

高效螺旋同轴套管式换热器：
内管为螺旋状铜管，外管为钢管。
水在内管流，制冷剂在外管流动

- 换热效率高，高能效比
- 尤其对制热时的换热效果进行优化
- 多个隔离的冷媒通道，确保回油
- 水流充分紊流，冲刷管壁，不易结垢，有效防止长期运行后的堵塞



Mammoth 中国-产品特点

◆美意套管与其他套管对比



美国水源热泵厂家全部采用此类型套管!

缺点: 内管实际上是壳管式冷凝器所用换热管,制热时蒸发不完全,效果差且回油不畅。

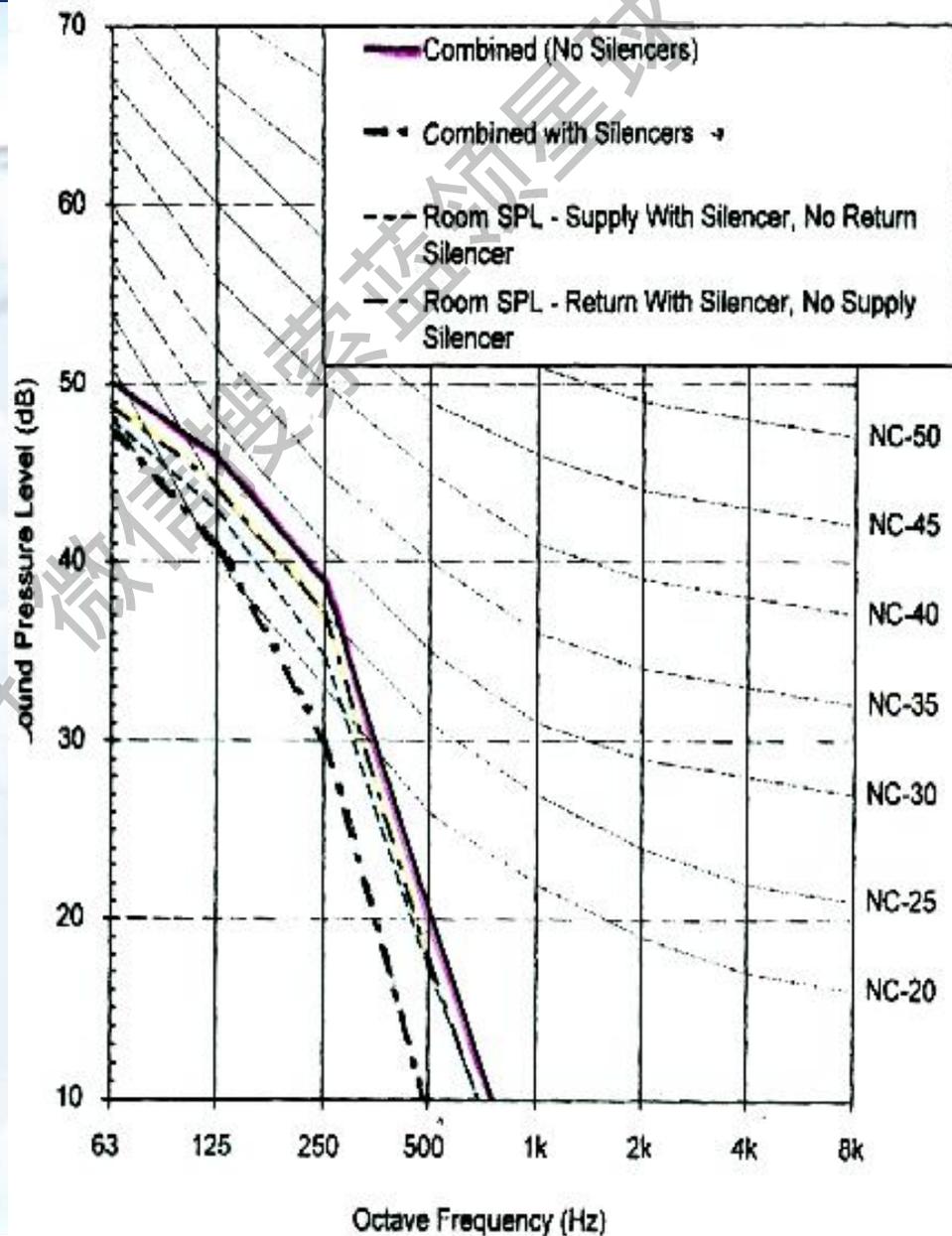
水环热泵——优势（低噪音）

低噪音

- 美国美意具有60多年的经验，具有独特的消声设计方法和处理技术

- 我们可做到小于 NC30 的效果，其它的厂家做不到

- 错误的观念——由于不恰当的设计和不当的机组选型不負責任的安装所引起



分体式机组噪音



水环热泵分体机主机裸机噪音
可控制在36db (A)



通过设计、安装等方法解决噪音问题

合肥通用机电产品检测院
Hefei General Machinery & Electrical Products Inspection Institute
国家压缩机制冷设备质量监督检验中心
National Quality Supervision and Inspection Centre of Compressor and Refrigerator Products

检 验 报 告
Inspection Report

No. 2009LK611 共 3 页 第 3 页 Page 3 of 3 pages

检验结果 (附表) 检验日期: 2009年06月18日
Inspection results Date of Test: Jun. 18, 2009

检验项目 Inspection item	单位 Unit	铭牌参数 Nameplate parameter	标准规定技术要求 Technical requirements specified in the Standard	检验数据 Inspected data	单项评价 Single-item evaluation
室外机噪声(声压级) Sound pressure level of outdoor unitary	dB(A)	/	≤48.0	36.1	合格 Pass

备注 (Remarks):

- 表中的室外机噪声(声压级)的判定是依据 GB/T 19409-2003 标准中 5.3.14 条规定;
- 表中的室外机噪声(声压级)的试验方法是依据 GB/T 19409-2003 标准中的 6.3.14 条规定。

合肥通用机电产品检测院
Hefei General Machinery & Electrical Products Inspection Institute
国家压缩机制冷设备质量监督检验中心
National Quality Supervision and Inspection Centre of Compressor and Refrigerator Products

检 验 报 告
Inspection Report

No. 2009LK611 共 3 页 第 1 页 Page 1 of 3 pages

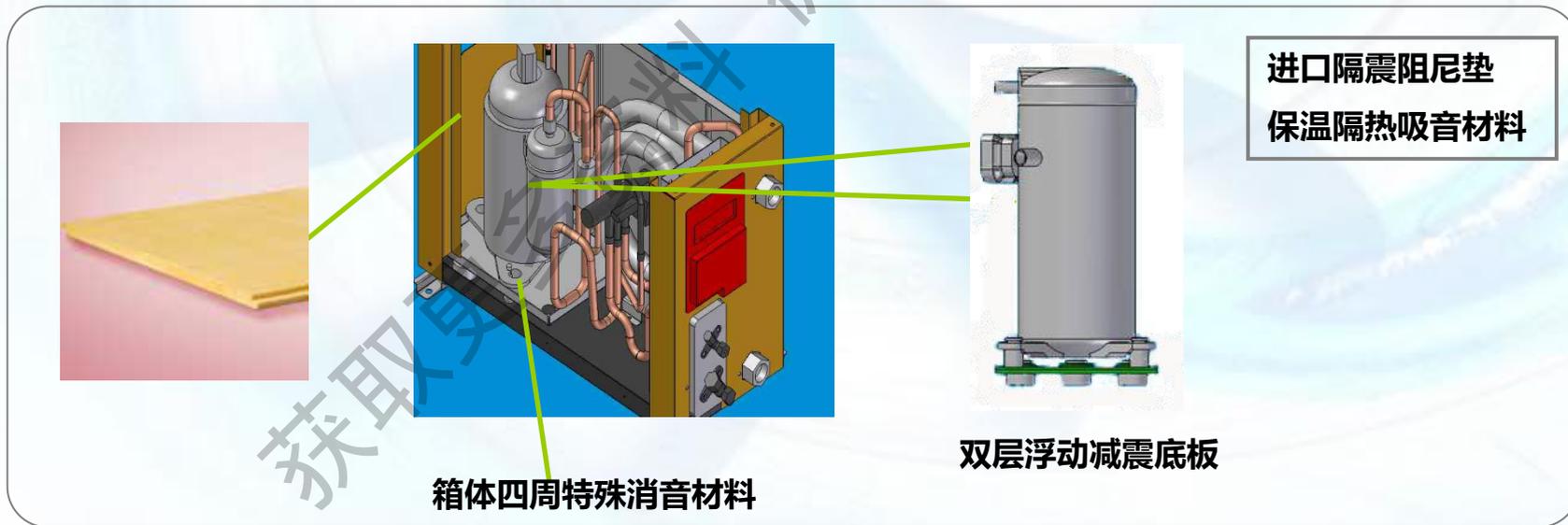
产品名称 Product	水源热泵空调	型号规格 Model	MSR-L006
委托单位 Client	美意(浙江)空调设备有限公司	商标 Trademark	Mammoth
生产单位 Manufacturer	美意(浙江)空调设备有限公司	检验类别 Inspection type	委托检验 Commissioned inspection
生产单位地址 Address	浙江省安吉县灵峰南路 818 号	样品等级 Grade of sample	/
抽样地点 Sampling location	/	抽样日期 Date 送 Sending	2009年06月18日 Jun. 18, 2009
样品数量 Quantity of samples	1	抽样基数 Base number of sampling	/
原样品编号 Serial number of original sample	200708 (内机) 200743 (外机)	抽样者 Person 送 Sending	王卫新 Wang Weixin
检验依据 Inspection basis	GB/T 19409-2003		样品编号 Sample number
检验项目 Inspection items	室外机噪声(声压级) Sound pressure level of outdoor unitary		
检验结论 Inspection conclusion	经检验, 所检项目符合 GB/T 19409-2003 标准规定的要求。 测试数据见检验结果(附表)。 签发日期: 2009年6月27日 Date of issue:		
备注 Remarks	/		

批准: 戴世林 审核: 王博 主检: 王卫新
Approver: 戴世林 Reviewer: 王博 Chief inspector: 王卫新

- Mammoth独特减震结构设计;
- 压缩机双层浮动减震底板, 显著降低系统震动;
- 在压缩机上加隔音棉;
- 根据客户噪音要求,在机组外壳上加隔音衣。



悬臂减震专利证书



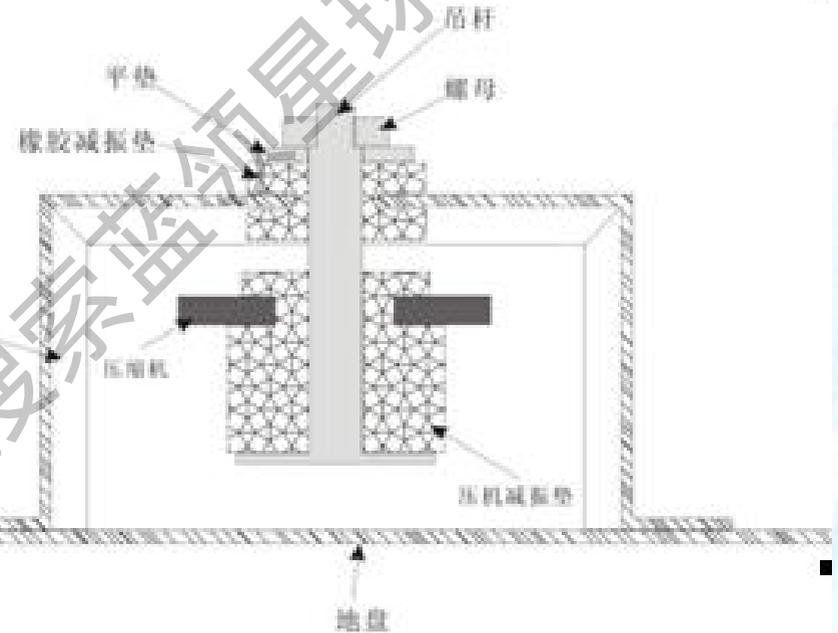
减震技术



减振示意图



局部图

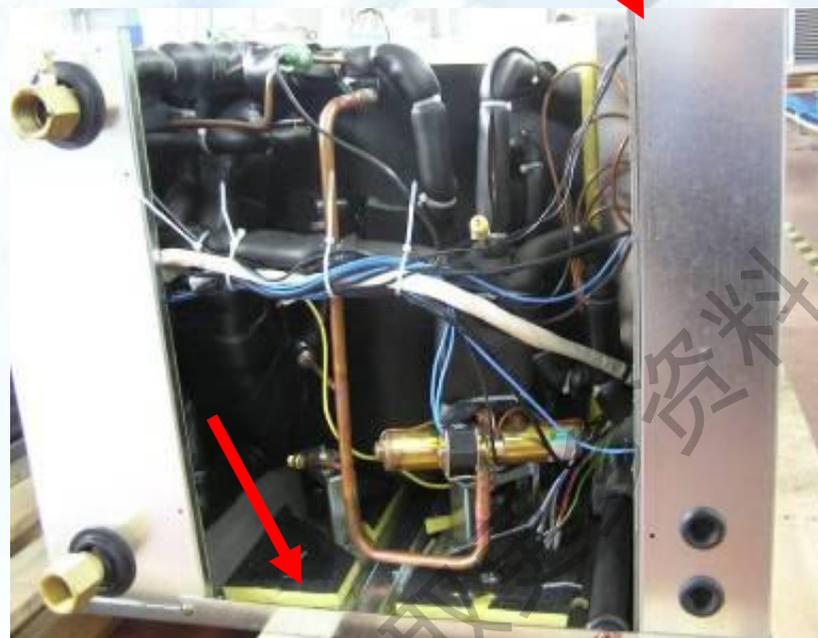


剖面图

Mammoth 中国-产品特点

噪音控制

内壁吸音棉



声学隔音罩



控制选择



遥控器



豪华液晶显示

每一台水环热泵机组都单独配置一台温控器(也可以和楼宇自控连接)
每一台机组根据用户的机组可随时启停, 温度调节, 模式更改。
每一台机组和分开电表计费。

基本控制功能

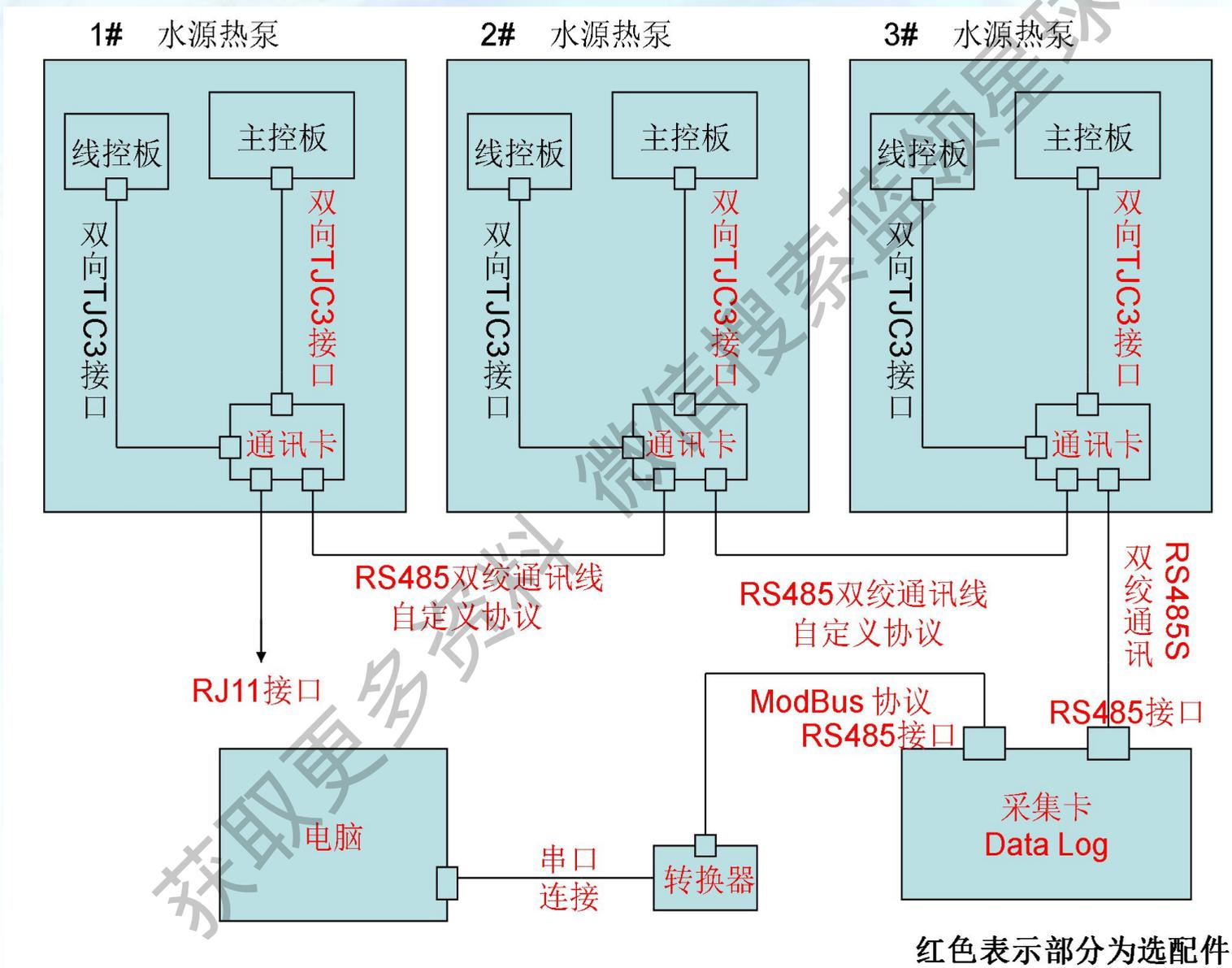
1. 模式选择：制冷、制热、除湿、通风、自动冷热交换、睡眠、节能
2. 风速选择：自动、高、中、低速
3. 其他：延时启动、定时开关、室温可调

机组可提供外部接口

1. 源水水泵控制输出
2. 源水供水二通阀控制输出（与第一项不能同时存在）
3. 连接RS-485总线的集中通信功能



通过485通讯接口接入楼宇自控系统示意集中控制方法一



水/地源热泵产品简介

- 高低压保护
- 压缩机频繁启动保护
- 逆缺相保护（三相机组使用）
- 流量保护
- 防冻保护
- 制冷开机冷冻出水温度过低保护
- 传感器失效、故障保护功能
- 电源保护（三相机组使用）
- 水温保护

水/地源热泵产品简介——控制器

控制系统/操作界面

- 70年积累而成的先进的水源热泵系统控制方案，拥有完备的设置、控制和保护功能
- 业界第一家可以对水系统进行集中控制的厂家
- 人机界面采用多彩背光，触摸键设计，更显高档和时尚



The leader In Custom HVAC

节能产品领航者

70年的制造经验



感谢大家