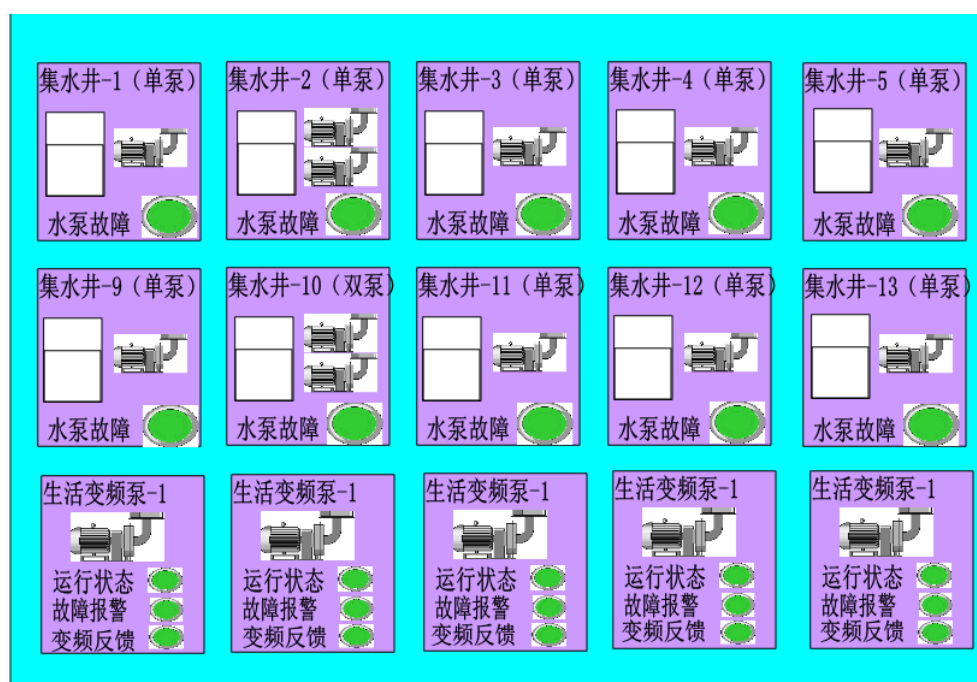


# 上海迅饶网关应用实例

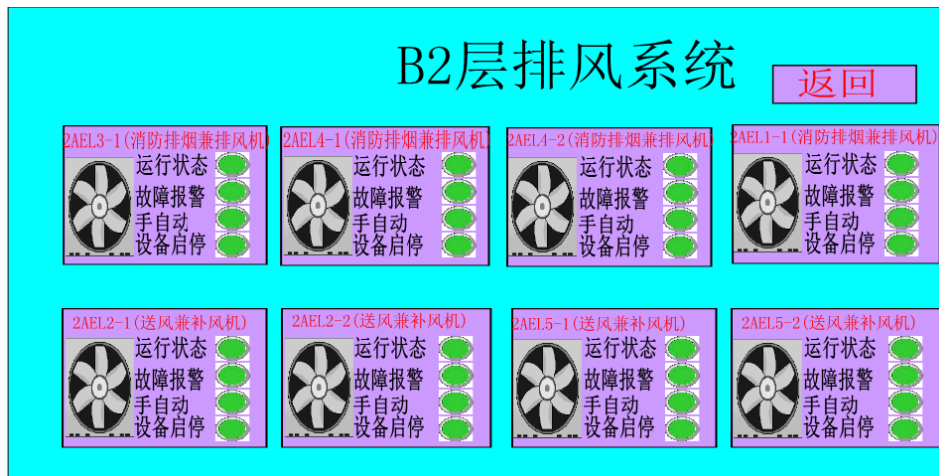
在大学的时候我学的是自动化专业，所以单片机和 PLC 学的很多，所以对通讯和数据采集这一块有着浓厚的兴趣，毕业后来到了杭州一家西门子的代理商，是做楼宇自动化这方面，所以要控制的设备主要是空调机组，还有冷热源，锅炉，所以我们公司使用迅饶的产品主要是 BAC2004-ARM 这款。我们经常和别的产品进行通讯，数据的采集，还有监控设备一些状态，迅饶公司的价格合理，关键一点是技术支持很给力，及时帮我处理碰到的问题，并为我提供最优的选择。我们公司的产品的协议是 BACnet 协议的，所以最终都希望设备的协议都转换 BACnet IP。结合以上三点。所以迅饶的网关成为了我们公司的首选。所以下面是我做的三个工程。

**案例一：杭州 30 号地块。**(采用 WEB 组态网关,用 X2View 组态软件)

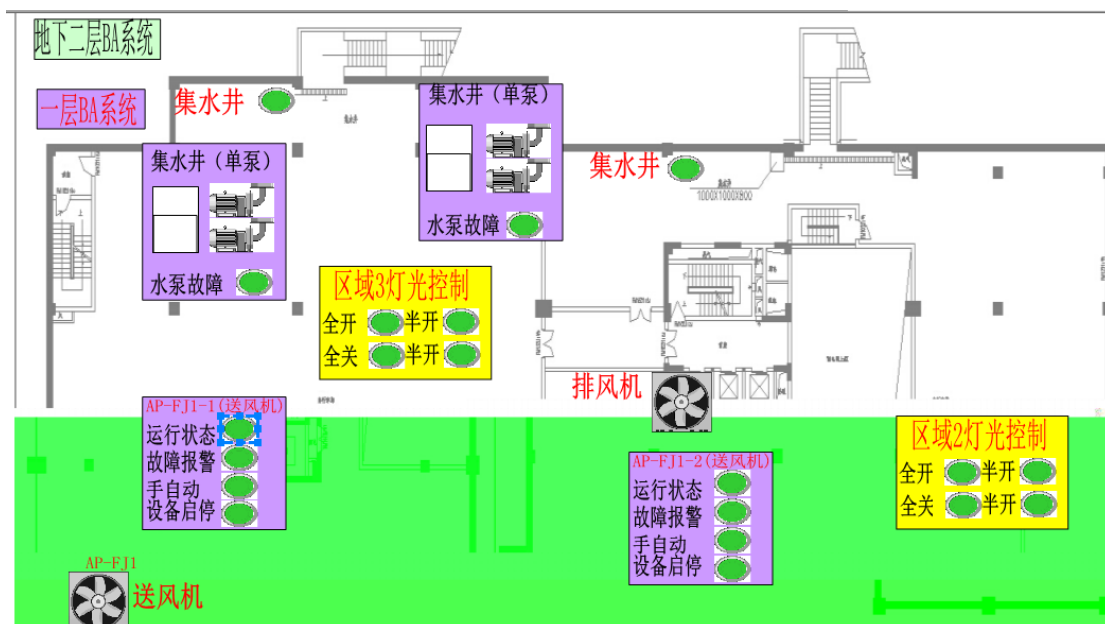
1: 是水泵的监控



2: 风机的监控和控制。



3: 灯关回路的控制。(实现全开和全关的控制)。



## 案例二：桐庐中医院两台风冷热泵机组的控制。（是将 MODBUS 转换成 BACnet IP 协议）。

点名	寄存器类型	寄存器地址	数据类型	值	质量数	时间戳	BACnet...	BACnet...	更新次数	描述
Setpoint temperatura estivo	4X(Holding Register)-F6	2	Word	*	Uncertain		AV	0	0	夏季温度设定点
Stato unit?	0X(Coil Status)-F5	2	Word	*	Uncertain		BI	0	0	机组状态 (0: 关机-1: 开机)
Setpoint temperatura invernale	4X(Holding Register)-F6	3	Word	*	Uncertain		AV	1	0	冬季温度设定点
Stato pompa 1 evaporatore	0X(Coil Status)-F5	4	Word	*	Uncertain		BI	1	0	蒸发侧水泵1状态 (0: 关-1: 开)
Setpoint recupero	4X(Holding Register)-F6	4	Word	*	Uncertain		AV	2	0	回收水温度设定点
Banda regolazione temperatura	4X(Holding Register)-F6	5	Word	*	Uncertain		AV	3	0	蒸发侧水温调节比例带设定
Stato pompa 2 evaporatore	0X(Coil Status)-F5	5	Word	*	Uncertain		BI	2	0	蒸发侧水泵2状态 (0: 关-1: 开)
Banda regolazione recupero	4X(Holding Register)-F6	6	Word	*	Uncertain		AV	4	0	回收水温度调节比例带设定
Stato pompa recuperatore	0X(Coil Status)-F5	6	Word	*	Uncertain		BI	3	0	热回收水泵状态 (0: 关-1: 开)
Stato pompa condensatore	0X(Coil Status)-F5	7	Word	*	Uncertain		BI	4	0	冷凝侧水泵状态 (0: 关-1: 开)
Temperatura ingresso evaporat...	4X(Holding Register)-F6	7	Word	*	Uncertain		AI	0	0	蒸发侧出水温度
Temperatura uscita (media) eva...	4X(Holding Register)-F6	8	Word	*	Uncertain		AI	1	0	蒸发侧出水温度 (平均)
Stato pompa secondari	0X(Coil Status)-F5	8	Word	*	Uncertain		BI	5	0	第二水泵状态 (0: 关-1: 开)
Comando On/Off da supervisor...	0X(Coil Status)-F5	9	Word	*	Uncertain		BV	2	0	从监控协议开关机组命令 (0: 关机-1: 开)
Temperatura ingresso condens...	4X(Holding Register)-F6	9	Word	*	Uncertain		AI	2	0	冷凝侧进水温度
Temperatura uscita (media) con...	4X(Holding Register)-F6	10	Word	*	Uncertain		AI	3	0	冷凝侧出水温度 (平均)
Temperatura ingresso recuper...	4X(Holding Register)-F6	11	Word	*	Uncertain		AI	4	0	热回收水温度
Temperatura uscita recuper...	4X(Holding Register)-F6	12	Word	*	Uncertain		AI	5	0	热回收出水温度
Trasduttore alta pressione 1	4X(Holding Register)-F6	13	Word	*	Uncertain		AI	6	0	高压压力传感器压力值1
Trasduttore alta pressione 2	4X(Holding Register)-F6	14	Word	*	Uncertain		AI	7	0	高压压力传感器压力值2
Trasduttore alta pressione 3	4X(Holding Register)-F6	15	Word	*	Uncertain		AI	8	0	高压压力传感器压力值3
Trasduttore alta pressione 4	4X(Holding Register)-F6	16	Word	*	Uncertain		AI	9	0	高压压力传感器压力值4
Trasduttore bassa pressione 1	4X(Holding Register)-F6	17	Word	*	Uncertain		AI	10	0	低压压力传感器压力值1
Trasduttore bassa pressione 2	4X(Holding Register)-F6	18	Word	*	Uncertain		AI	11	0	低压压力传感器压力值2
Trasduttore bassa pressione 3	4X(Holding Register)-F6	19	Word	*	Uncertain		AI	12	0	低压压力传感器压力值3
Trasduttore bassa pressione 4	4X(Holding Register)-F6	20	Word	*	Uncertain		AI	13	0	低压压力传感器压力值4
Temperatura aria esterna	4X(Holding Register)-F6	21	Word	*	Uncertain		AI	14	0	外部环境温度

点名	寄存器类型	寄存器地址	数据类型	值	质量数	时间戳	BACnet...	BACnet...	更新次数	描述
Trasduttore bassa pressione 3	4X(Holding Register)-F6	19	Word	*	Uncertain		AI	12	0	低压压力传感器压力值3
Trasduttore bassa pressione 4	4X(Holding Register)-F6	20	Word	*	Uncertain		AI	13	0	低压压力传感器压力值4
Temperatura aria esterna	4X(Holding Register)-F6	21	Word	*	Uncertain		AI	14	0	外部环境温度
Temperatura ingresso freecooli...	4X(Holding Register)-F6	23	Word	*	Uncertain		AI	15	0	自然冷却水温
Configurazione tipo unit?	4X(Holding Register)-F6	134	Word	*	Uncertain		AI	16	0	机组类型配置
N?circuiti	4X(Holding Register)-F6	135	Word	*	Uncertain		AI	17	0	机组回路数量
N?compressori	4X(Holding Register)-F6	136	Word	*	Uncertain		AI	18	0	机组压缩机数量
N?parzializzazioni per compres...	4X(Holding Register)-F6	137	Word	*	Uncertain		AI	19	0	每台压缩机的能量分段数量
Operating mode-3-chill1	4X(Holding Register)-F6	141	Word	*	Uncertain		AV	18	0	操作模式
Operating mode-3-chill	4X(Holding Register)-F6	143	Word	*	Uncertain		AV	16	0	操作模式
Operating-10-VSI-status1	4X(Holding Register)-F6	14...	Word	*	Uncertain		BI	20	0	压缩机开关状态
Operating mode-10-alarm status	4X(Holding Register)-F6	14...	Word	*	Uncertain		BI	19	0	故障报警点
Media ore compressori (migliaia)	4X(Holding Register)-F6	152	Word	*	Uncertain		AI	20	0	压缩机的平均运行时长
Media ore compressori (unit)	4X(Holding Register)-F6	153	Word	*	Uncertain		AI	21	0	压缩机的平均运行时长
Richiesta del termoregolatore fr...	4X(Holding Register)-F6	163	Word	*	Uncertain		AI	22	0	制冷冷水能量调节需求
Potenza attiva del termoregolat...	4X(Holding Register)-F6	164	Word	*	Uncertain		AI	23	0	输出的制冷冷水能量调节的能量
Potenza disponibile del termore...	4X(Holding Register)-F6	165	Word	*	Uncertain		AI	24	0	允许输出的制冷冷水能量调节的能量
Richiesta del termoregolatore c...	4X(Holding Register)-F6	166	Word	*	Uncertain		AI	25	0	允许热热水能量调节需求
Potenza attiva del termoregolat...	4X(Holding Register)-F6	167	Word	*	Uncertain		AI	26	0	输出的制热热水能量调节的能量
Potenza disponibile del termore...	4X(Holding Register)-F6	168	Word	*	Uncertain		AI	27	0	允许输出的制热热水能量调节的能量
Richiesta del termoregolatore r...	4X(Holding Register)-F6	169	Word	*	Uncertain		AI	28	0	回收热水能量调节需求
Potenza attiva del termoregolat...	4X(Holding Register)-F6	170	Word	*	Uncertain		AI	29	0	输出的回收热水能量调节的能量
Potenza disponibile del termore...	4X(Holding Register)-F6	171	Word	*	Uncertain		AI	30	0	允许输出的回收热水能量调节的能量
Limitazione termoregolatore fra...	4X(Holding Register)-F6	172	Word	*	Uncertain		AV	5	0	制冷冷水能量调节限制
Limitazione termoregolatore ca...	4X(Holding Register)-F6	173	Word	*	Uncertain		AV	6	0	制热热水能量调节限制
Limitazione termoregolatore rec...	4X(Holding Register)-F6	174	Word	*	Uncertain		AV	7	0	热回收能量调节限制
Numero giri compressore 1	4X(Holding Register)-F6	175	Word	*	Uncertain		AI	31	0	压缩机1转速

### 案例三：杭州妇幼保健院风冷热泵组。

#### 1：与流量计进行通讯。

点名	寄存器类型	寄...	数据类型	值	质量戳	时间戳	BACnet...	BACnet寄...	更新次数	描述
量程(m3)	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	21	0	
密度(kg/m3)	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	20	0	
低报警百分比(%)	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	19	0	
高报警百分比(%)	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	18	0	
脉冲宽度	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	17	0	
脉冲电平	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Word		Uncertain		AV	16	0	
脉冲当量	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	15	0	
频率上限	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	14	0	
小信号切除(%)	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	13	0	
阻尼系数	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	12	0	
空管报警状态	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Word		Uncertain		BI	11	0	
下限报警状态	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Word		Uncertain		BI	10	0	
上限报警状态	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Word		Uncertain		BI	9	0	
累积总量单位	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Word		Uncertain		AV	8	0	
瞬时流量单位	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Word		Uncertain		AV	7	0	
反向累积数值小数部分	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Long		Uncertain		AV	6	0	
反向累积数值整数部分	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Long		Uncertain		AV	5	0	
正向累积数值小数部分	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	4	0	
正向累积数值整数部分	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Long		Uncertain		AV	3	0	
流量百分比浮点表示	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	2	0	
瞬时流速浮点表示	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	1	0	
瞬时流量浮点表示	4X(Holding Register)-F6	0x7...	Float		Uncertain		AV	0	0	

#### 2：与室外温湿度传感器进行通讯。

点名	寄存器类型	寄...	数据类型	值	质量戳	时间戳	BACnet...	BACnet寄...	更新次数	描述
温度	4X(Holding Register)-F6	0x01	Short	*	Uncertain		AV	1	0	
湿度	4X(Holding Register)-F6	0x00	Short	*	Uncertain		AV	0	0	

### 3: 与美的 KJRM-120D 线控器-1 进行通讯。

点名	寄存器类型	寄...	数据类型	值	质量戳	时间戳	BACnet...	BACnet...	更新次数	描述
0#是否在线	4X(Holding Register)-F6	1	Word	Uncertain	BI	360	0	1	1	在线; 0: 不在线
0#运行状态-制冷	4X(Holding Register)-F6	2.0	Word	Uncertain	BI	7	0			
0#运行状态-制热	4X(Holding Register)-F6	2.1	Word	Uncertain	BI	8	0			
0#运行状态-水泵	4X(Holding Register)-F6	2.2	Word	Uncertain	BI	9	0			
0#运行状态-关机	4X(Holding Register)-F6	2.3	Word	Uncertain	BI	10	0			
0#运行状态-除湿	4X(Holding Register)-F6	2.4	Word	Uncertain	BI	11	0			
0#板换出水温度	4X(Holding Register)-F6	3	Word	Uncertain	AI	12	0			
0#冷凝器A温度	4X(Holding Register)-F6	4	Word	Uncertain	AI	13	0			
0#冷凝器B温度	4X(Holding Register)-F6	5	Word	Uncertain	AI	14	0			
0#环境温度	4X(Holding Register)-F6	6	Word	Uncertain	AI	15	0			
0#板换进水温度	4X(Holding Register)-F6	7	Word	Uncertain	AI	16	0			
0#A阀开度	4X(Holding Register)-F6	8	Word	Uncertain	AI	17	0			
0#B阀开度	4X(Holding Register)-F6	9	Word	Uncertain	AI	18	0			
0#防冻结温度T6	4X(Holding Register)-F6	10	Word	Uncertain	AI	19	0			
0#压缩机A电流	4X(Holding Register)-F6	11	Word	Uncertain	AI	20	0			
0#压缩机B电流	4X(Holding Register)-F6	12	Word	Uncertain	AI	21	0			
0#故障状态-EF	4X(Holding Register)-F6	13.0	Word	Uncertain	BI	37	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-EE	4X(Holding Register)-F6	13.1	Word	Uncertain	BI	36	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-E5	4X(Holding Register)-F6	13...	Word	Uncertain	BI	27	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-E4	4X(Holding Register)-F6	13...	Word	Uncertain	BI	26	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-E3	4X(Holding Register)-F6	13...	Word	Uncertain	BI	25	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-E2	4X(Holding Register)-F6	13...	Word	Uncertain	BI	24	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-E1	4X(Holding Register)-F6	13...	Word	Uncertain	BI	23	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-E0	4X(Holding Register)-F6	13...	Word	Uncertain	BI	22	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-ED	4X(Holding Register)-F6	13.2	Word	Uncertain	BI	35	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-EC	4X(Holding Register)-F6	13.3	Word	Uncertain	BI	34	0			1: 有故障; 0: 无故障
0#故障状态-EB	4X(Holding Register)-F6	13.4	Word	Uncertain	BI	33	0			1: 有故障; 0: 无故障

### 4: 与恒压供水变频控制器进行通讯。(还在调试中)。

点名	寄存器类型	寄...	数据类型	值	质量戳	时间戳	BACnet...	BACnet...	更新次数	描述
进程/就地切换	4X(Holding Register)-F16	0x4...	Word	Uncertain	BV	8	0			
2#工频	4X(Holding Register)-F16	0x3...	Word	Uncertain	BV	3	0			
2#变频	4X(Holding Register)-F16	0x3...	Word	Uncertain	BV	2	0			
1#工频	4X(Holding Register)-F16	0x3...	Word	Uncertain	BV	1	0			
1#变频	4X(Holding Register)-F16	0x3...	Word	Uncertain	BV	0	0			

在接下来的项目中，我们也都采用的是迅饶的网关，上海迅饶的技术支持可以说是我遇到最好的了一家了，遇到问题，打电话直接沟通解决，事后也会主动打电话给我们，询问是否解决问题。这对我们调试人员来说是感到十分温暖的一件事情。在杭州妇幼保健院调试的项目的时候，对变频器懂得不是很多，也不知道该如何问起，硬着头皮，但是还是给他们技术打了电话，他们的技术不仅没有不耐烦，反而给我做了分析，哪些问题是找变频器厂家，哪些是要找控制器厂家质询的，后来在一步步的努力之后，变频器和控制器的问题得到了很好的解决，通讯也都连接上了，该控制都能很好的控制，

所以在以后的项目中我们还会继续合作，再次感谢迅饶公司对我们进行技术指导。最后祝愿上海迅饶自动化科技有限公司越来越好。