

缩略语说明

1BR	6 安培断路器 (CE 版)
2BR	20安培断路器 (CE 版)
3BR	6 安培断路器 (CE 版)
IHTR	三相恒温控制3000瓦油加热线路电压供电(P6及更大); 1000瓦油加热器 120伏 单相 (P1至P5)
ILEP	低蒸发器压力 (由蒸发器压力传感器提供)
IM	三相油加热器接触器
10L	2T 电路保护器 (仅限于346V和 600V 设备)
IT	2级电源变压器
3M	冷凝器泵电机启动器
IR	压缩机电机/ IHTR 加热器控制器继电器 (位于I/O 板上的K-18)
3R	VS 油泵驱动器运行继电器
1SQL	回油电磁阀
2SQL	液体管路电磁阀 (仅用于“J”型压缩机)
1SS	DPDT 3 位置摇臂开关
2T,3T,4T	降压/升压 变压器 1KVA (仅限于346V 和 575/600 设备)
CM	固态过载电源故障触点 (MV-SSS逻辑板部件)
FDT5	故障排气温度传感器
FLA	满载电流 (压缩机电机)
FU	保险丝
PGD	接近间隙距离 (位于压缩机上的探头)
HDT	制冷剂排气温度高(由RT2提供)
HOP	高油压 (由2个传感器提供)
HOT	高油温 (由RT3提供)
HPCO	高压开关
K13,K14,K14	安装于I/O板上的继电器 (参见操作手册)
LCWT	冷冻水出水温度
LEP	低蒸发器压力 (由蒸发器压力传感器提供)
LLS	液位传感器 (探头)
LOT	低油温 (由RT3提供)
LOTD	低油温差 (由RT3和冷凝器温度传感器提供)
HGBP	热气旁通
L1	电抗器 4A, 9mH (460VAC) 或 8A, 3mH (230VAC)
LWT	低水温 (由RT1提供)
MOV	金属氧化变阻器
OL	电机启动器过载
OP	低油压 (由两个传感器提供)
OVA	节流阀执行器
PRV	导流叶片电机
RT1-RT9	热阻传感元件
RES	电阻器
SUPR	瞬态抑制器
TB1,TB2,TB3	接线端子排, 工厂接线- △
TB2,TB4	接线端子排, 现场连接- □
TB6	接线端子排, 现场 (底部), 工厂 (顶部)
VGD	可变几何扩散器
VMP	叶片电机电位计
VMS	叶片电机开关
VS	变速油泵驱动器
-----	现场接线
—————	工厂接线
-----	电路板或外壳边界
→	插座(J1, J2,)
↘	插头(P1,P2,)
○	控制面板接线入口
———	约克选项 (当供应时)
———	机械连接
———	屏蔽电缆
———	金属氧化变阻器
○	位于SSS/VSD (TB1 或 1TB)的接线端子

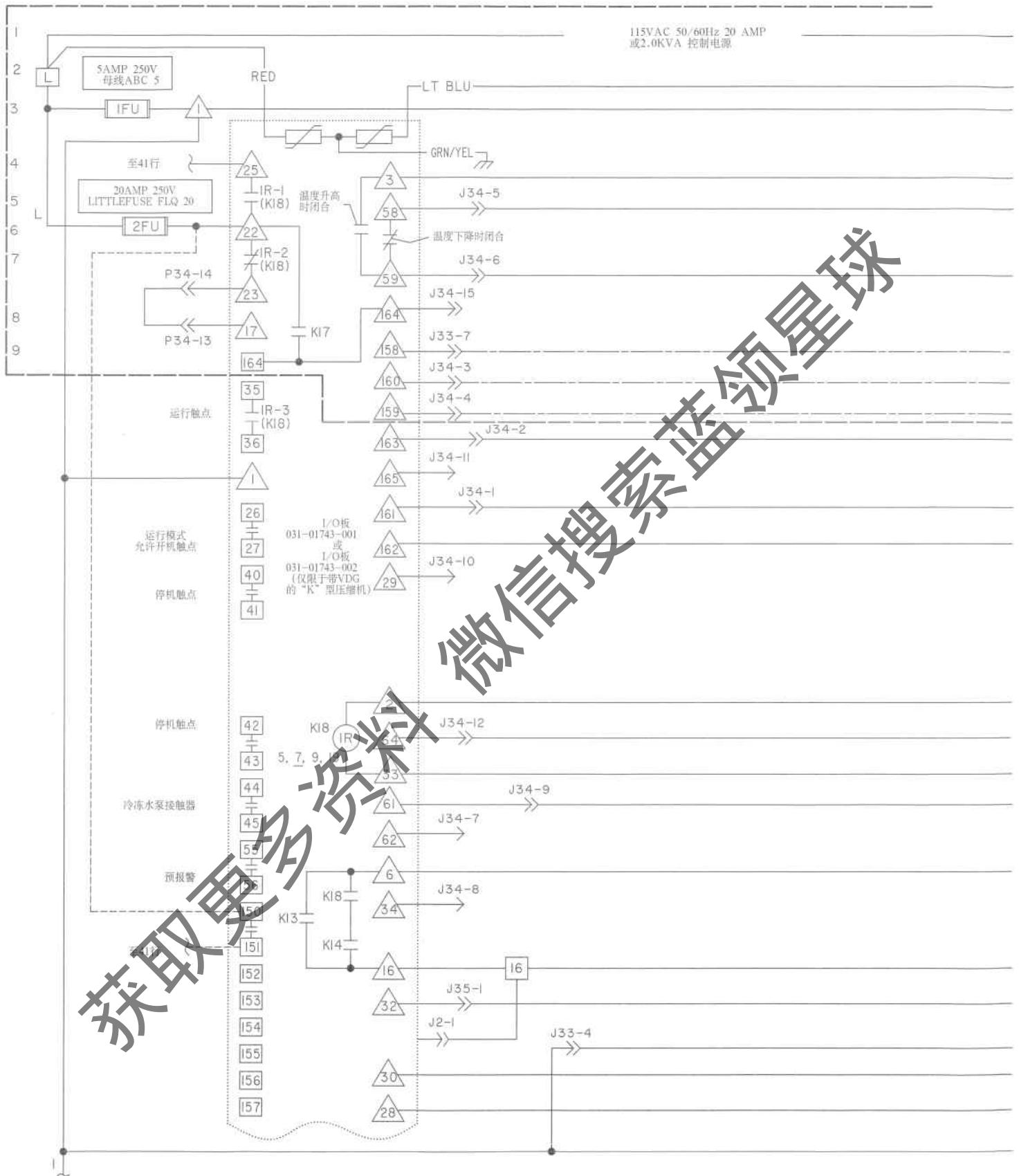
微信搜索蓝领星球

获取更多资料

注释

1. 此接线图描述了使用约克电机启动器的标准电子控制配置。关于标准调整的详细信息，请参考160.73-PW4。
2. 所有现场接线都应符合国家电气法规以及其它适用的相关法规。关于现场接线，请参见产品文档 160.75-PW1。
注意：当切掉电源后，现场接点可能带电。
现场接点可能与外部电源连接。
3. 图表左侧的数字为行号。图表右侧的数字表示继电器触点的行位置。带下划线的触点位置表示常闭触点。
4. 主控制面板一类现场接线端子连接点由位于一个矩形里的数字表示，如 **15**。主控制面板工厂接线端子连接点由位于一个三角形里的数字表示，如 **5**。元件标示号由位于一个圆形里的数字表示，如 **①**。临近电路线的数字是线号。
5. 此外，若想用触点自动循环启停机组，在端子 **1** 和端子 **13** (38行) (参见注释第9条) 之间安装一个循环装置。如果安装了循环装置，必须移除端子 **1** 和端子 **13** 之间的跳线。
6. 带启动器联锁触点的压缩机电机启动器 (额定0.5 -1.0 Amp @ 24 volts AC) 必须根据文档 160.45-PA5.1进行接线。控制面板应接地。
7. 对于在加拿大进行安装的设备，必须为其提供经CSA审核的30安培断路器及20安培的双路保险丝安装于控制面板外部，然后为控制中心供115V电源。
8. 为关闭设备并禁止其重新启动，应在端子 **1** 和端子 **8** (32行) (参见注释第9条) 之间安装停机装置。远程停机开关可以连接于端子 **7** 和端子 **8** 之间 (32和33行) (参见注释第9条)。只有在“远程”操作模式下，远程启动-停止开关 **1** (32行) 才起作用。
10. 用于所有荷载的最大允许电流为2安培保持电流，10安培涌入电流。
11. 触点额定容量为阻性5安培 @120 Volts AC 或240 Volts AC。
13. 为实现正常操作，在端子 **24** 和端子 **25** 之间安装一根跳线。为了在开始启动时检验电机的转向，可移除此跳线并在端子 **24** 和端子 **25** 之间安装临时开关。按下控制面板上的启动开关。在完成预润滑程序后，使用临时开关点动电机。当电机转动正常后，将临时开关更换为跳线。临时开关必须具有的最小触点容量为1FLA, 10 LRA@115 volts AC。
注意：在端子 **24** 和端子 **25** 之间只能使用临时开关或跳线进行连接。将其他装置连接于其中任何一个端子都可能导致压缩机意外启动。
14. 发生电力中断 (电力故障) 且达到105% FLA时，固态电机过载触点 (CM) 打开1秒钟。
15. 对于高压和低压机组，当电机启动器过载和/或使用安全装置时，必须移除工厂提供的端子 **15** 和端子 **53** 之间的跳线。仅限于经UL和CUL认可的高压 (2300-4160) 设备。机电压缩机电机过载保护触点(常闭)，必须连接于端子 **15** 和端子 **53** 之间。
16. 触点额定容量为阻性5安培@ 250 volts AC & 30 volts DC, 感性2安培 (.4 PF) @ 250 volts AC & 30 volts DC。
14. 在中压固态启动器和中压变速驱动器上配有控制电源变压器，不需要现场连接控制电源。
15. 用于所有荷载的最大允许电流为2安培保持电流，10安培涌入电流。
16. 每个115 VAC现场连接电感负载，如继电器线圈，电机启动器线圈等，应有一个瞬态抑制器并列连接于线圈。提供的备用瞬态抑制器和控制电路保险丝装于袋中，并附于控制面板左下角的绿色接地螺钉上。

原理图

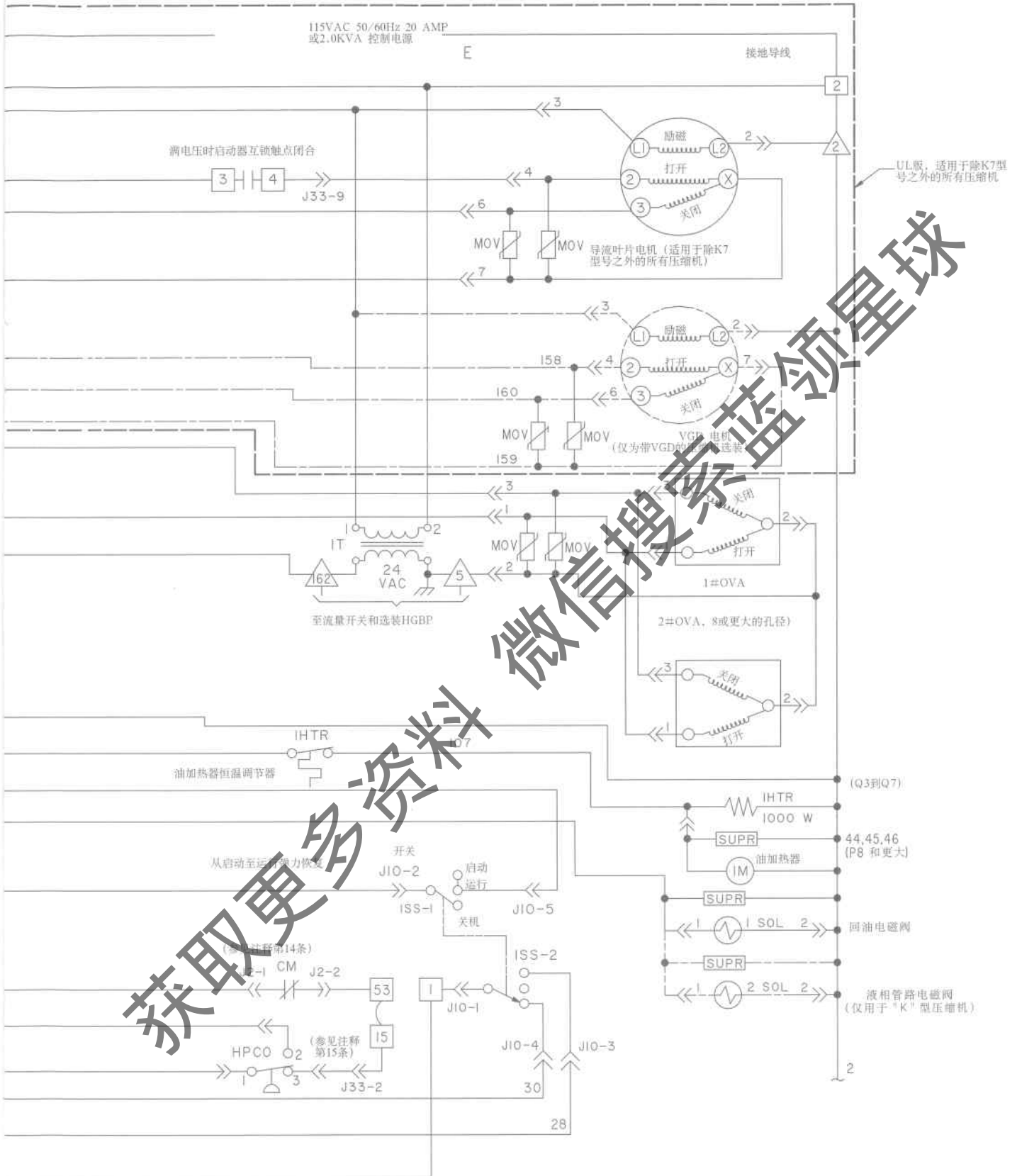


微信搜索蓝领星球

获取更多资料

图1-原理图

原理图 (续)



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

图1-原理图 (续)

原理图 (续)

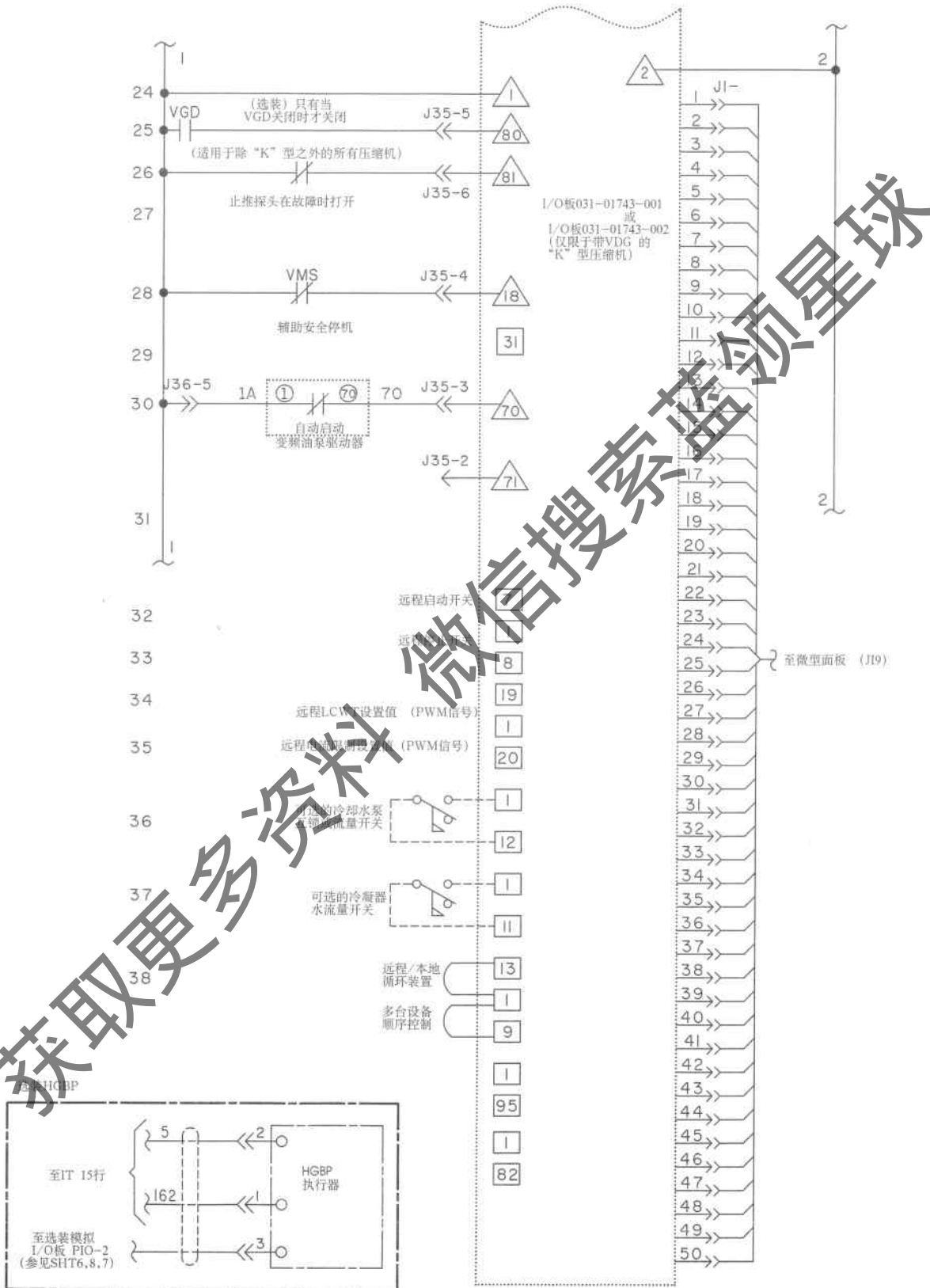


图1-原理图 (续)

原理图 (续)

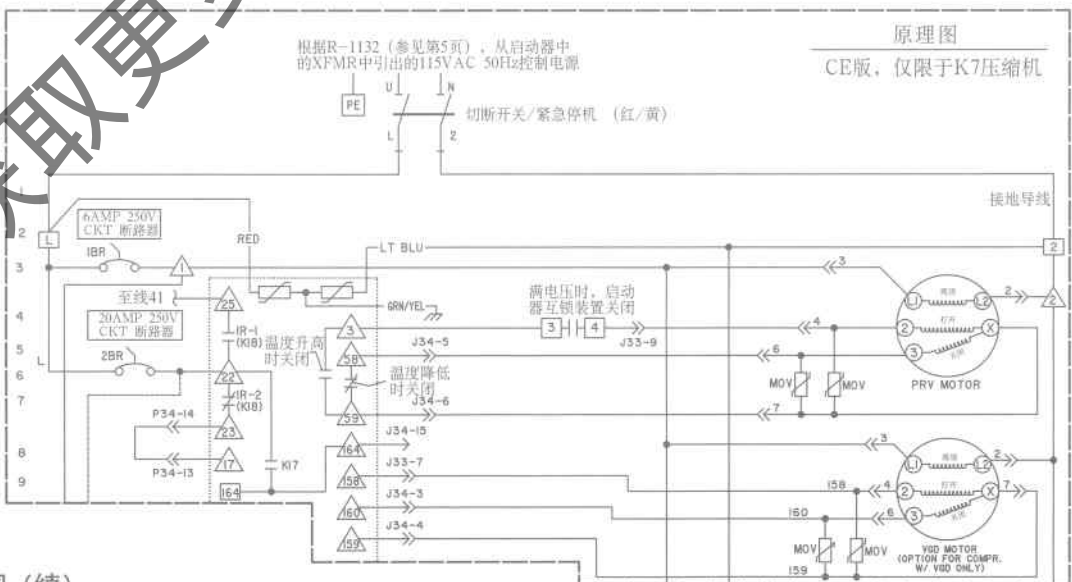
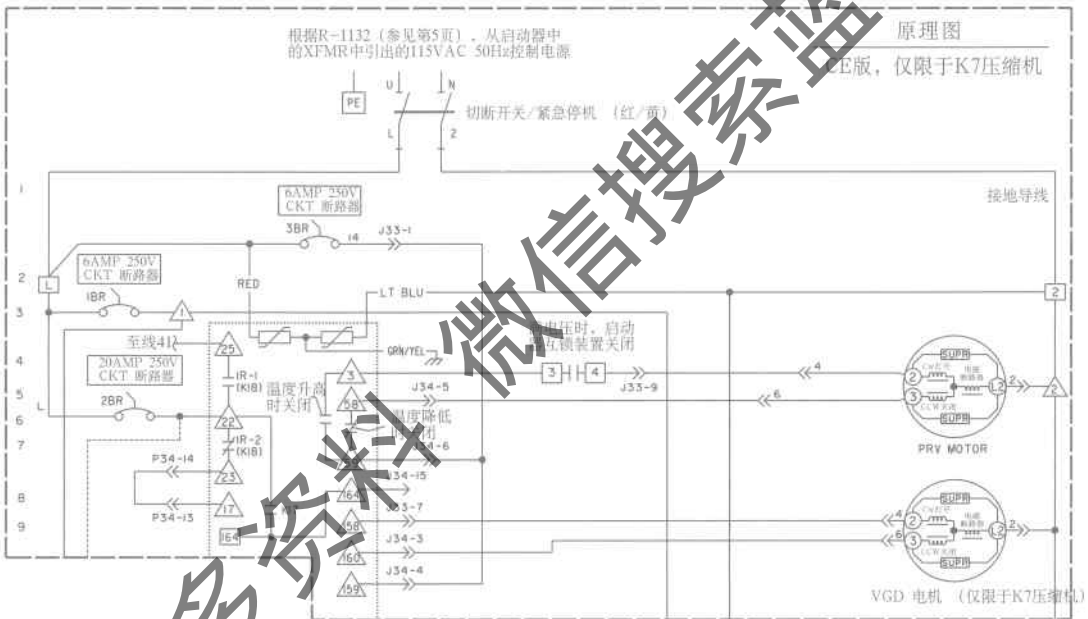
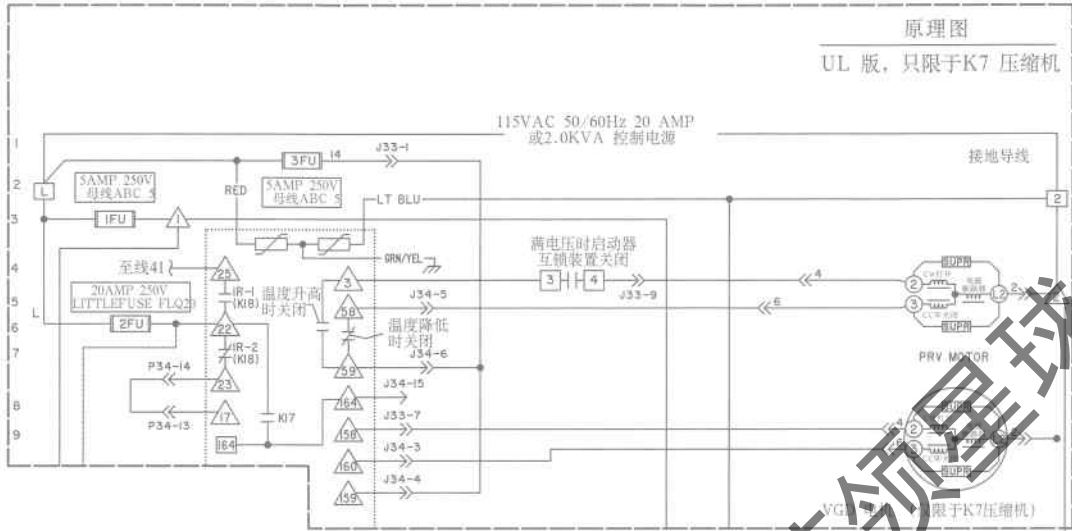


图1-原理图 (续)

原理图 (续)

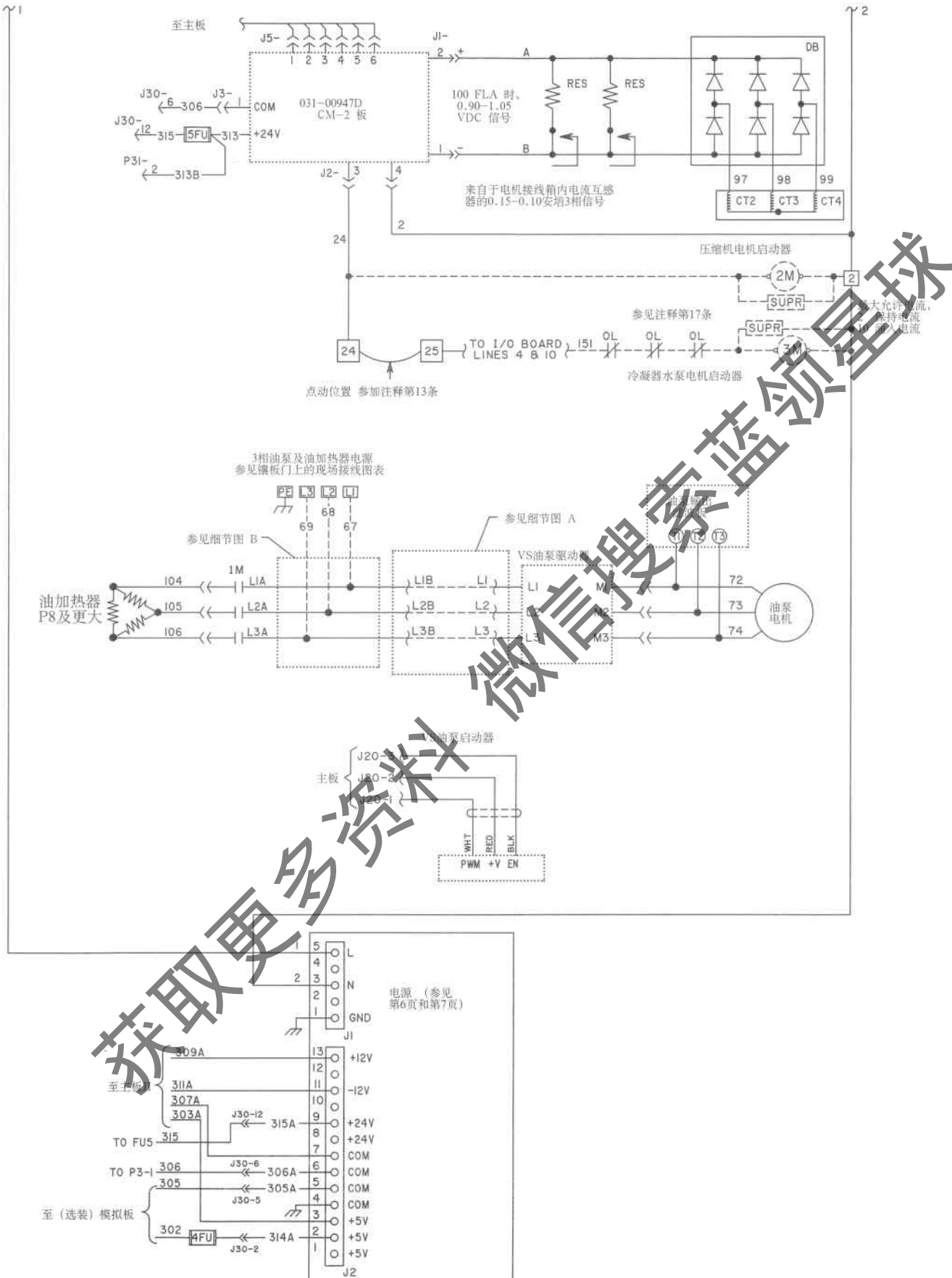
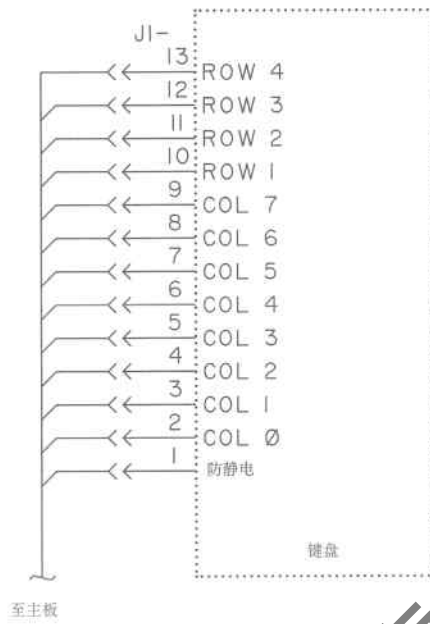


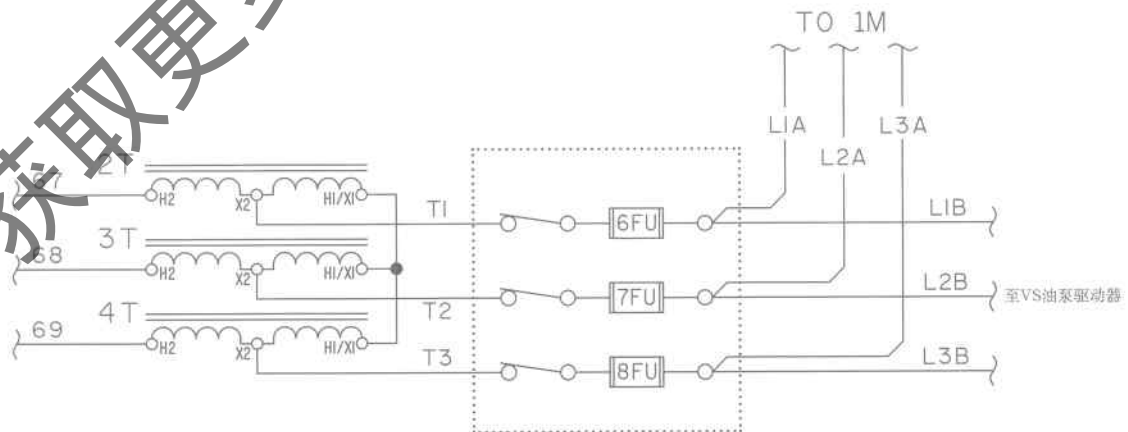
图2-原理图

原理图 (续)



应用于所有机组 (346及575/600V机组除外) 上的电抗器

详图A



变压器2T, 3T及4T仅用于346V, 575V及600V的机组

详图B

图2 (续) - 原理图

主板图(031-02430) (续)

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

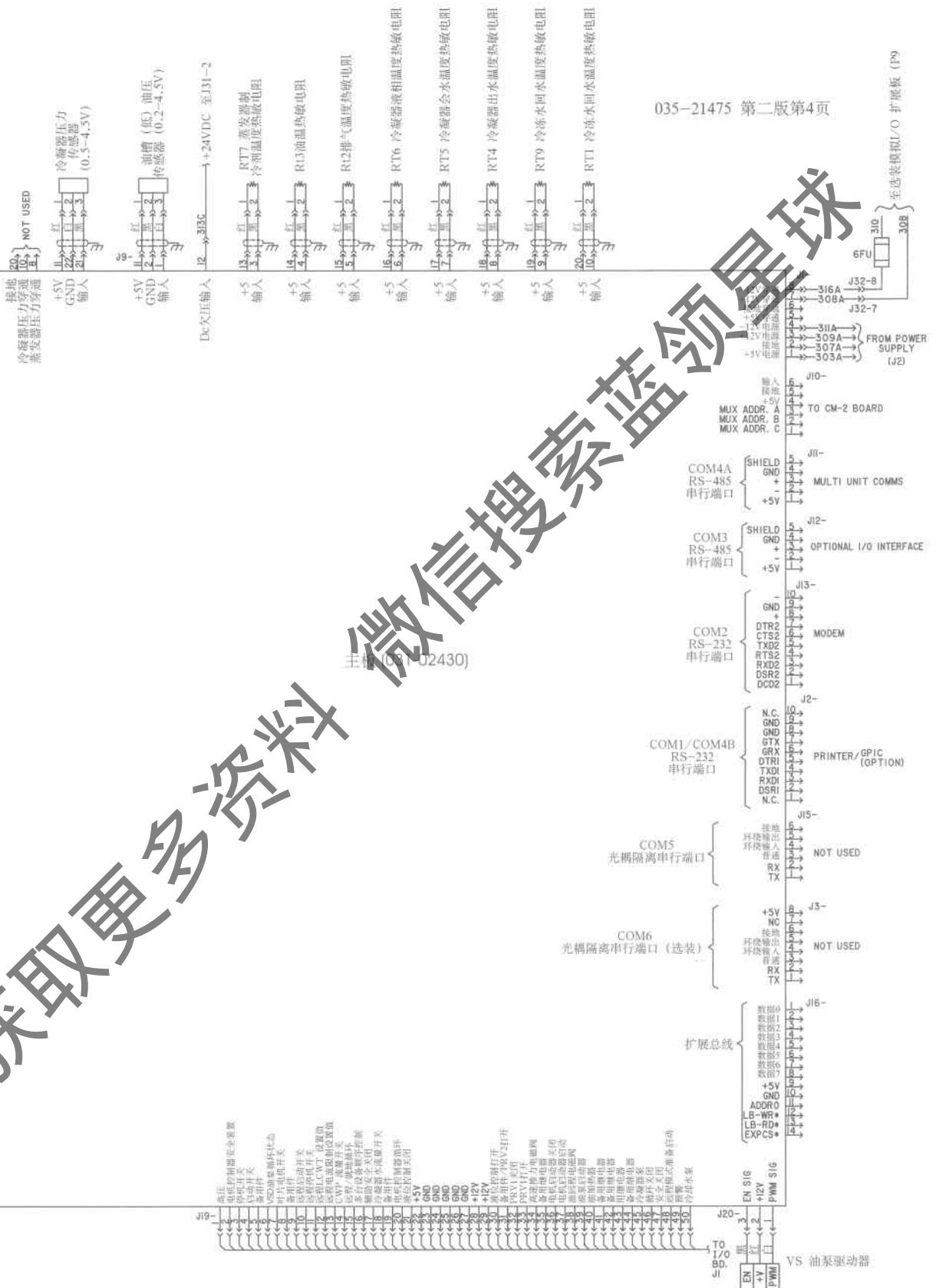


图3 (续) - 主板图

显示器接口板

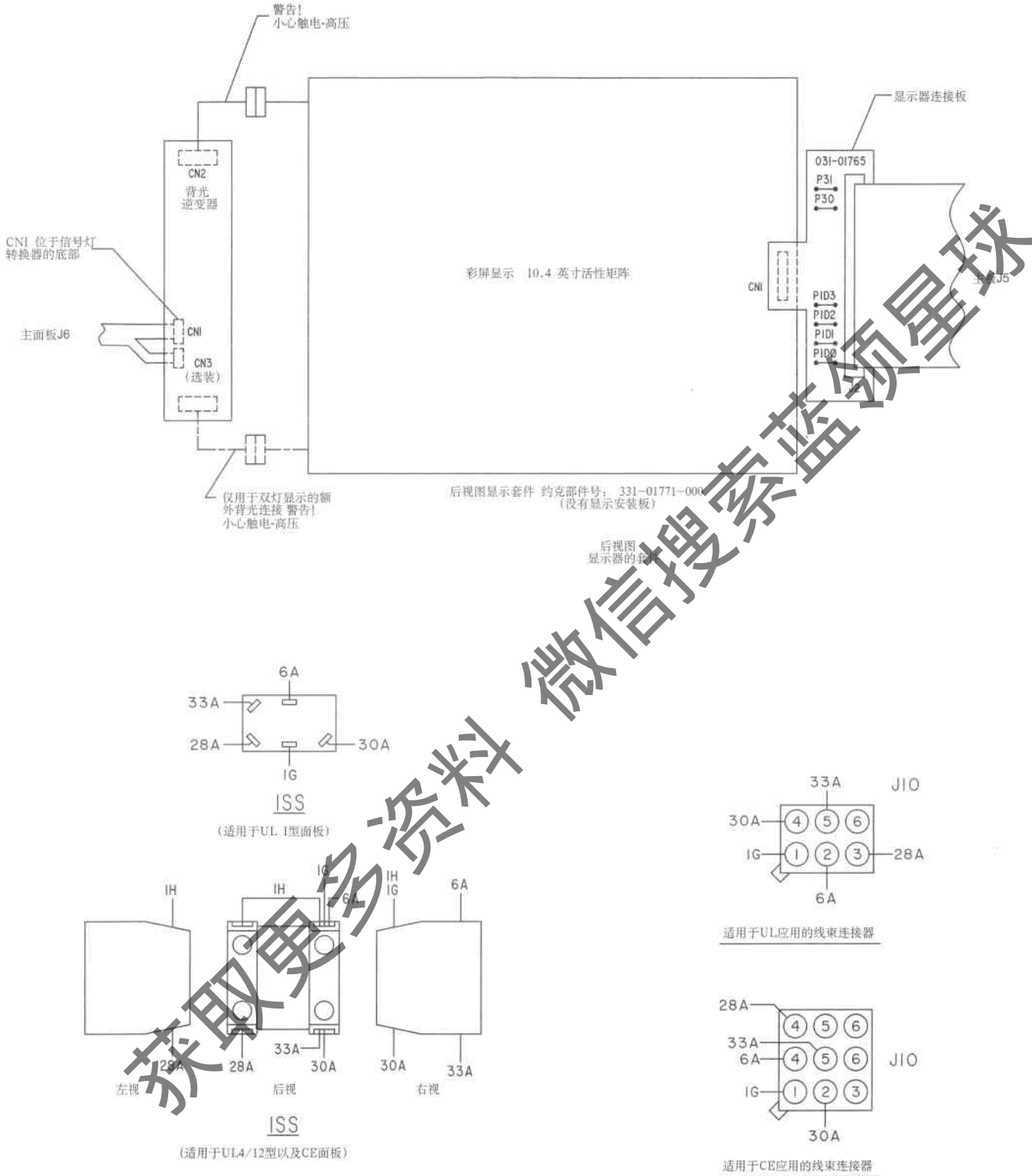


图4 - 显示器接线板

时序图

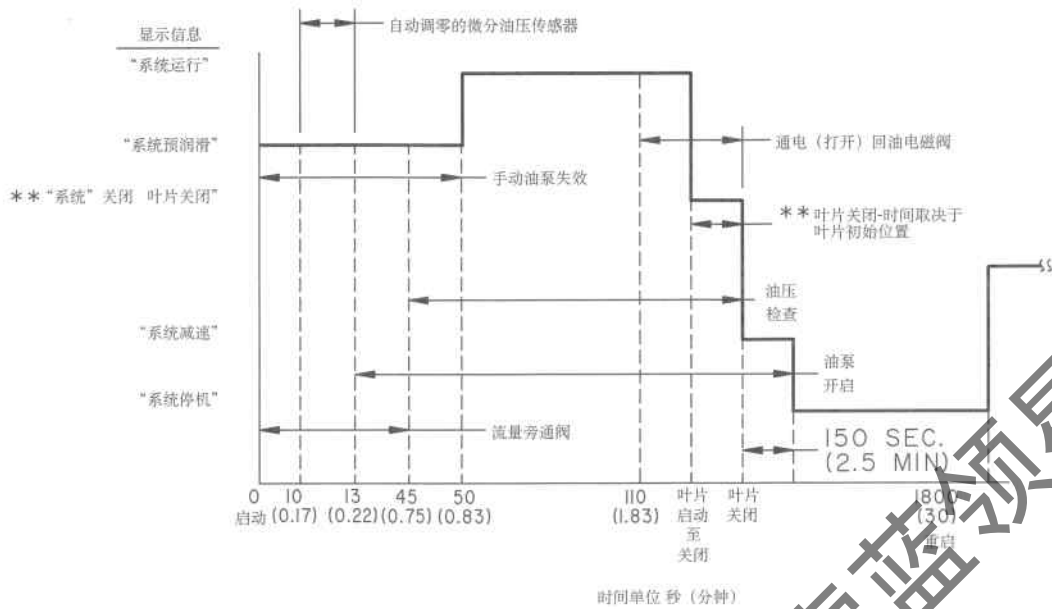


图5 - 时序图

压力-温度表

应用		装置	单位	操作值			
冷冻水	盐水			升高		降低	
✓	✓	HDT	DEG.F/DEG.C		220/104.4	219/103.9	
✓	✓	HOT	DEG.F/DEG.C		180/82.2	179/81.7	
✓	✓	OP	PSID/kPa		25/172		15/104
关于更多信息, 参见操作手册							
✓	✓	LEP (R-134a)	PSIG/kPa	切出 180/124l	禁止 PRV 打开 * 162.5/1120	允许 PRV 打开 * 160/1103	切入 120/827
✓	✓	LEP (R-134a)	PSIG/kPa	切入 25.1/173	允许 PRV 打开 * 28.0/193	禁止 PRV 打开 * 27.0/186	切出 25.0/172
✓	✓	ILEP	PSIG				
✓	✓	HOP	PSID/kPa	90/620.6		<90/620.6	
✓	✓	FDTs	DEG.F/DEG.C	30.0/-1.10		29.9/-1.20	
✓	✓	LWT	DEG.F/DEG.C	可根据操作手册文档 160.54-01进行程序设定			
✓	✓	LWT	DEG.F/DEG.C				
✓	✓	LOT	DEG.F/DEG.C	71.0/21.7		55.0/12.8	
✓	✓	LOTD +	DEG.F/DEG.C	30/16.7		29.9/16.6	
✓	✓	LOTD ++	DEG.F/DEG.C	40/22.2		39.9/22.1	

图6 - 压力温度表

接线图 (仅限于UL应用)

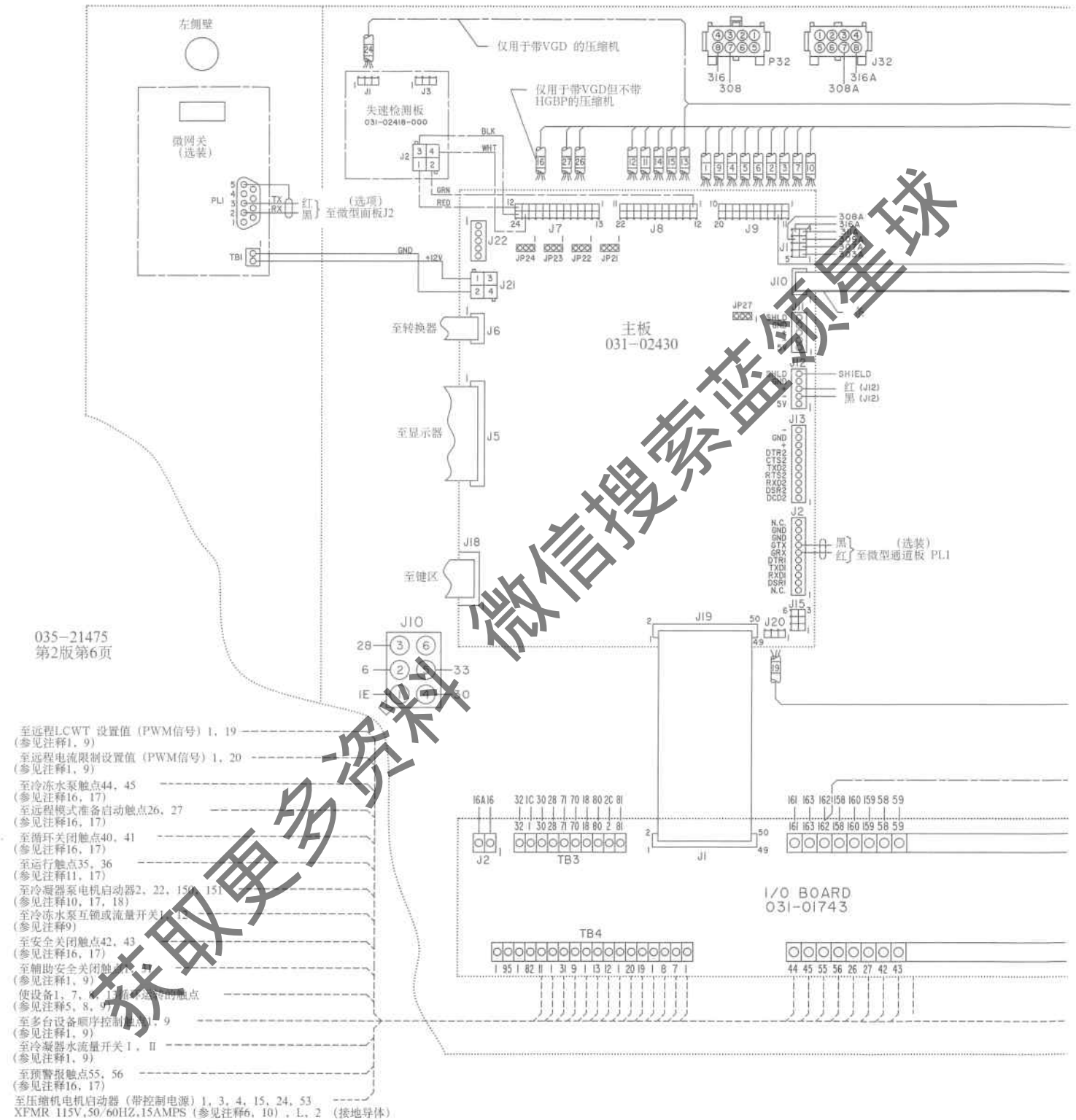


图7 - 接线图 (UL)

接线图 (续) (仅限于UL应用)

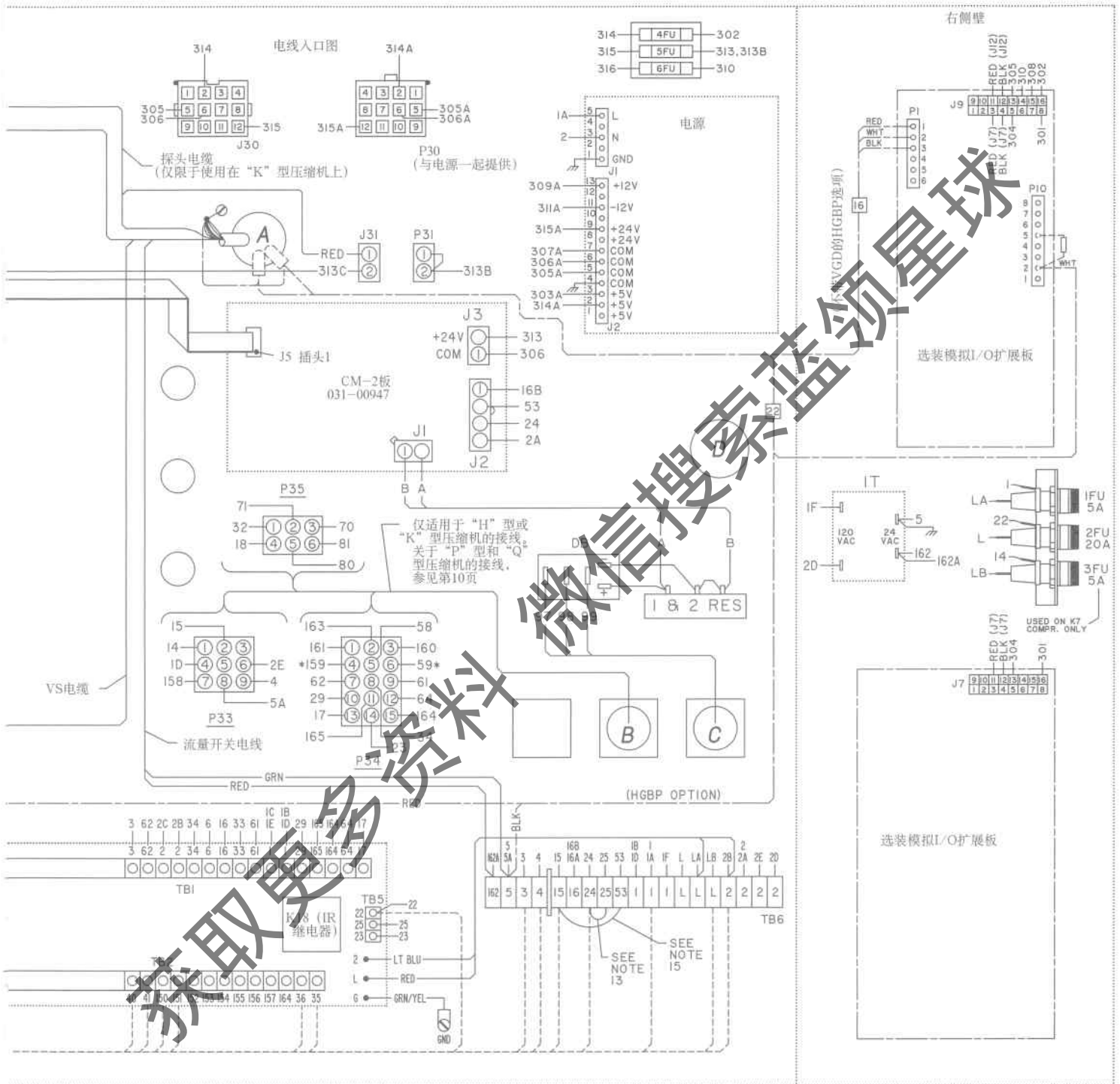


图7 (续) - 接线图 (UL)

接线图 (仅限于CE应用)

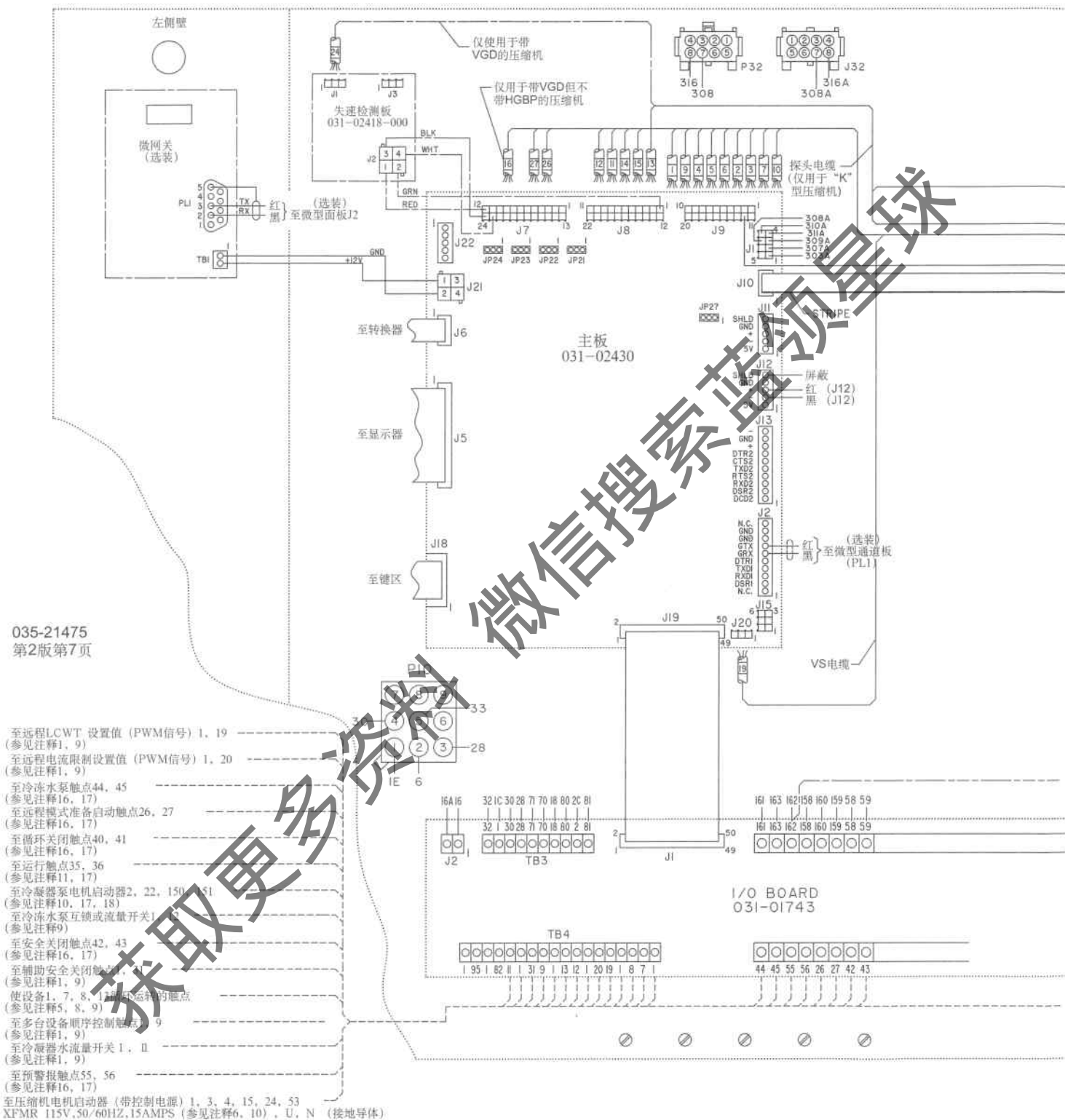


图8 - 接线图 (CE)

接线图 (续) (仅限于CE应用)

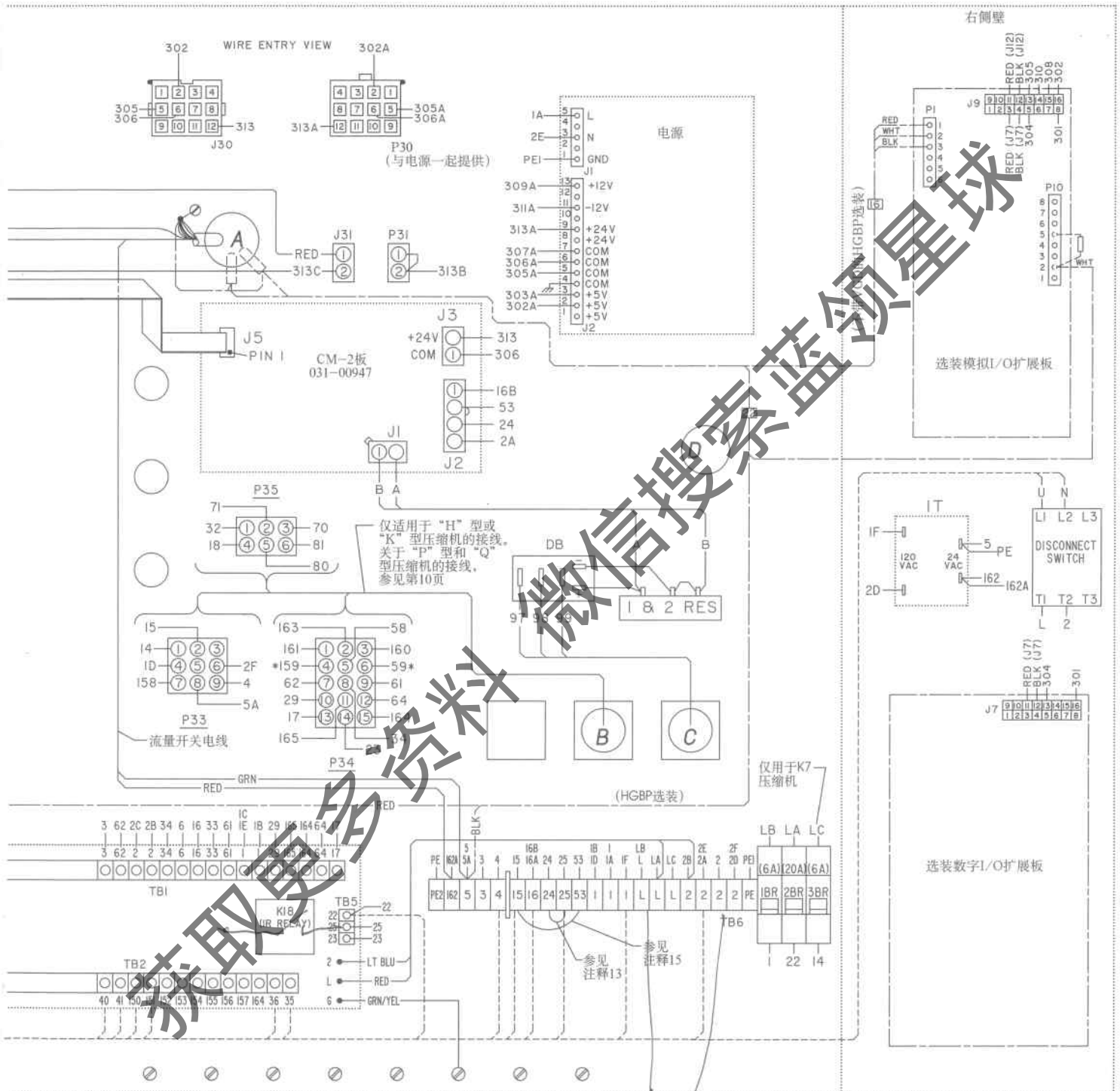


图8 (续) - 接线图 (CE)

接线图

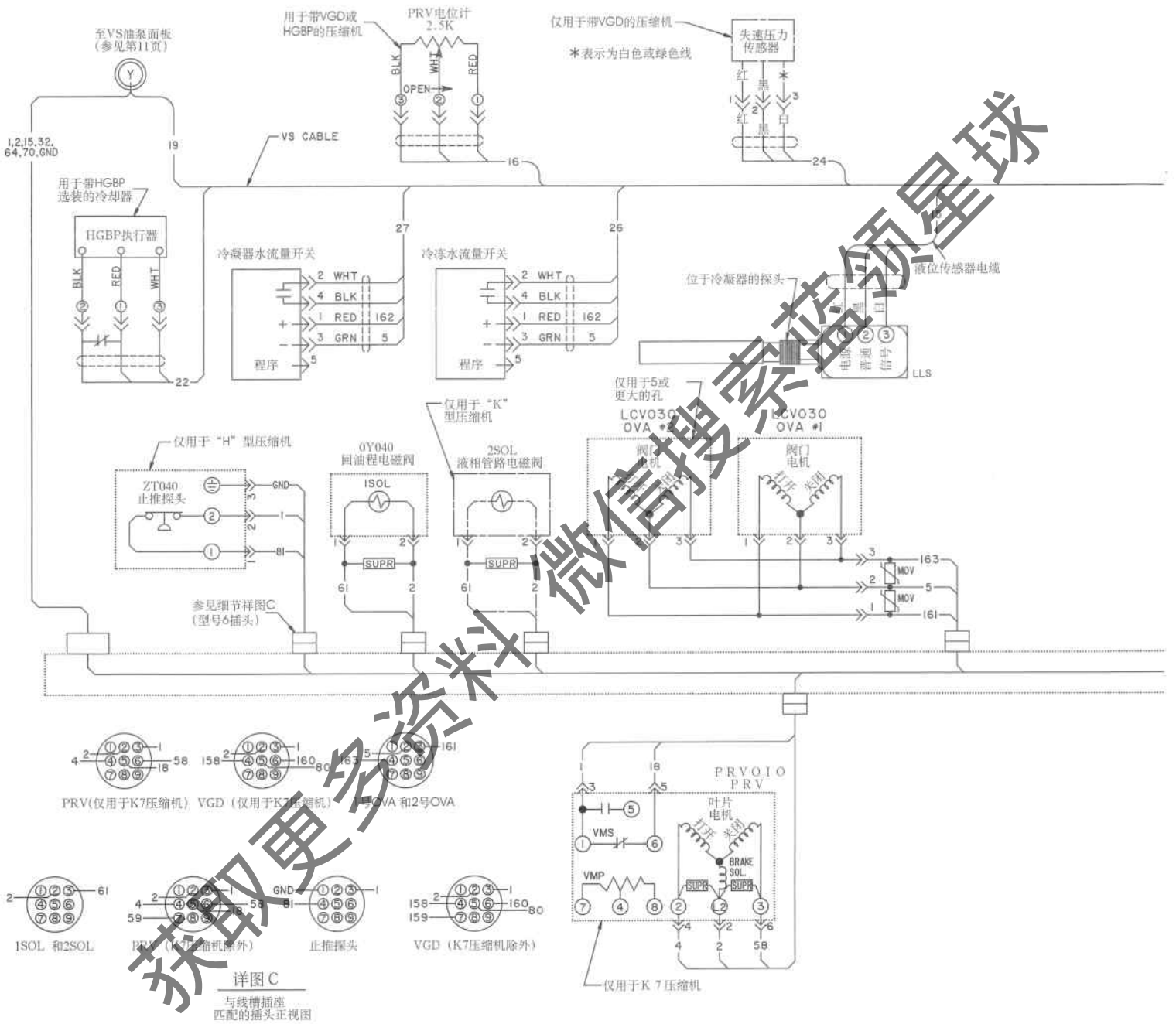


图9 - 接线图

接线图 (续)

0 3 5-2 1 4 7 5
第 2 版第 8 页

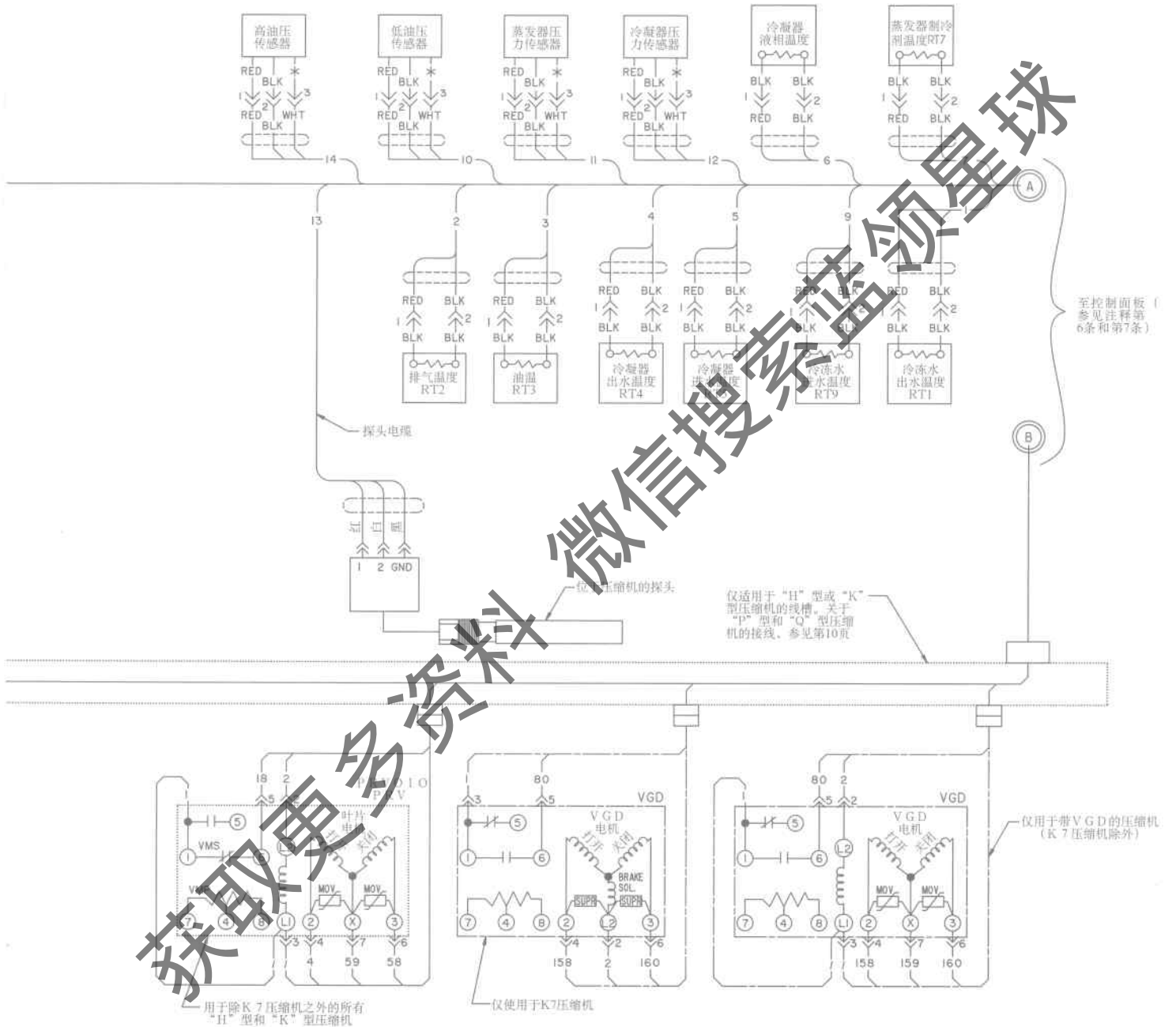


图9 (续) - 接线图

接线图

适用于“H”型，“P”型和“Q”型压缩机

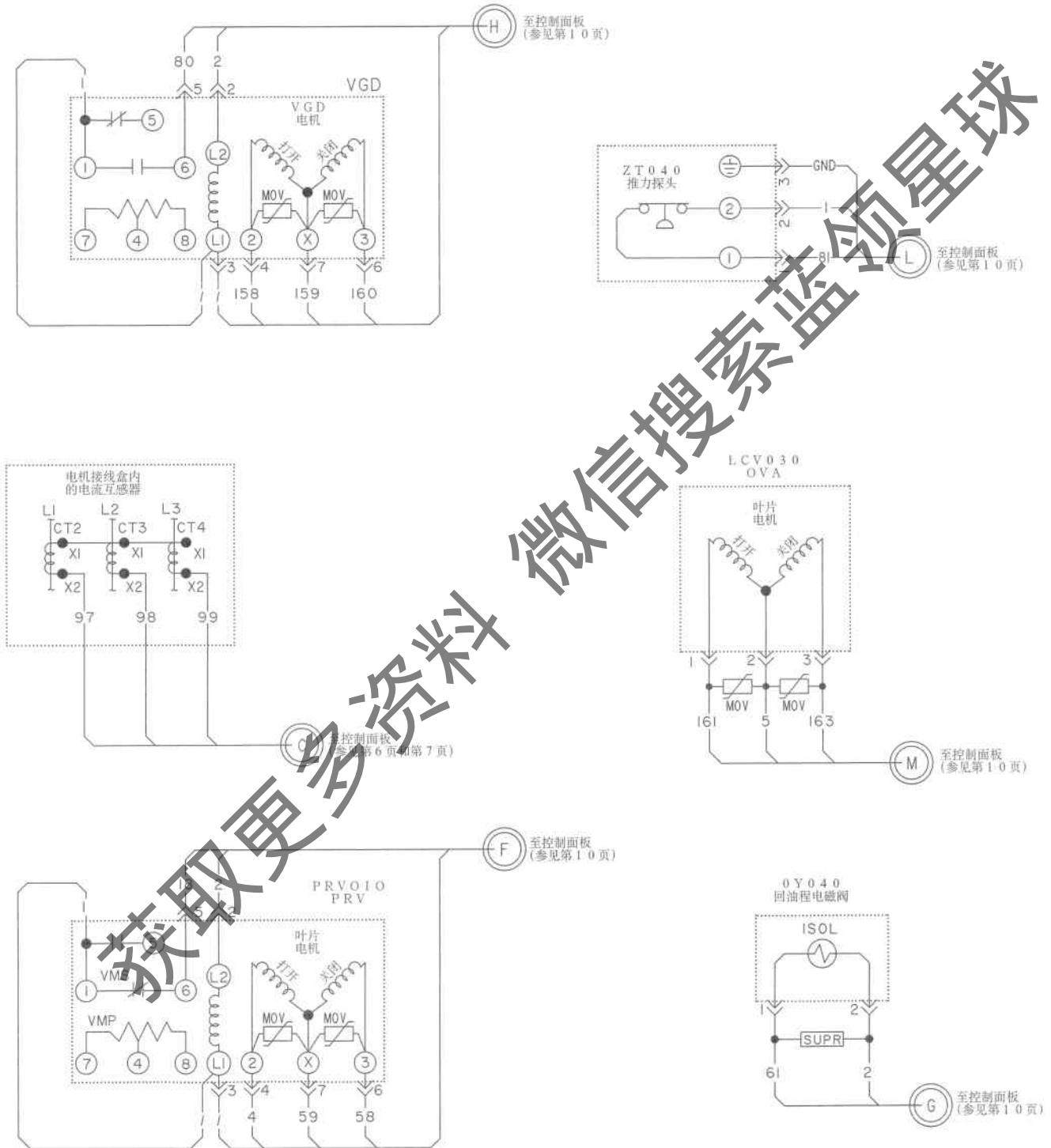


图10 - 接线图

接线图 (续)

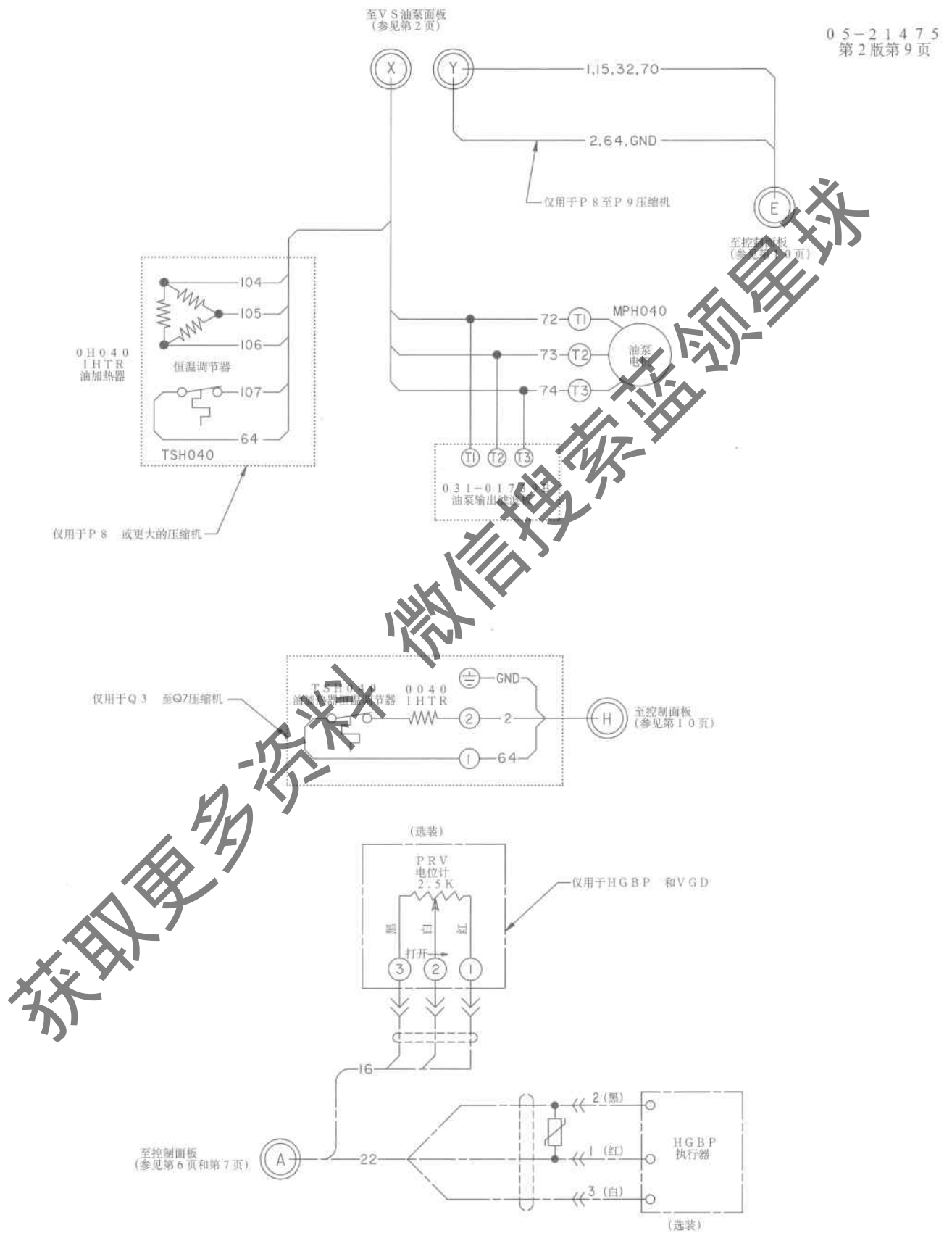


图10 (续) - 接线图

接线图

P8至H 9 压缩机，带K型壳体

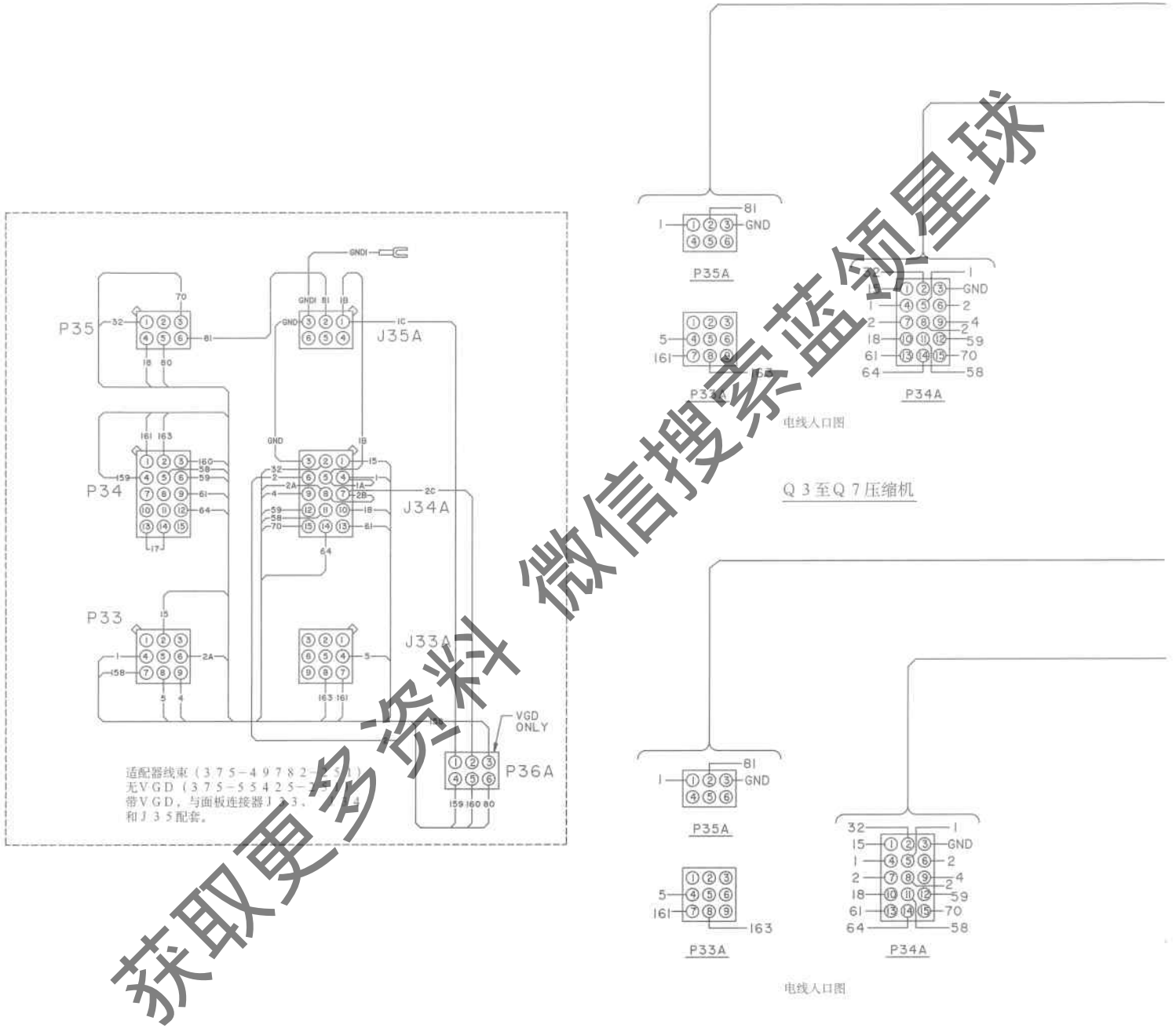


图11 - 接线图

接线图 (续)

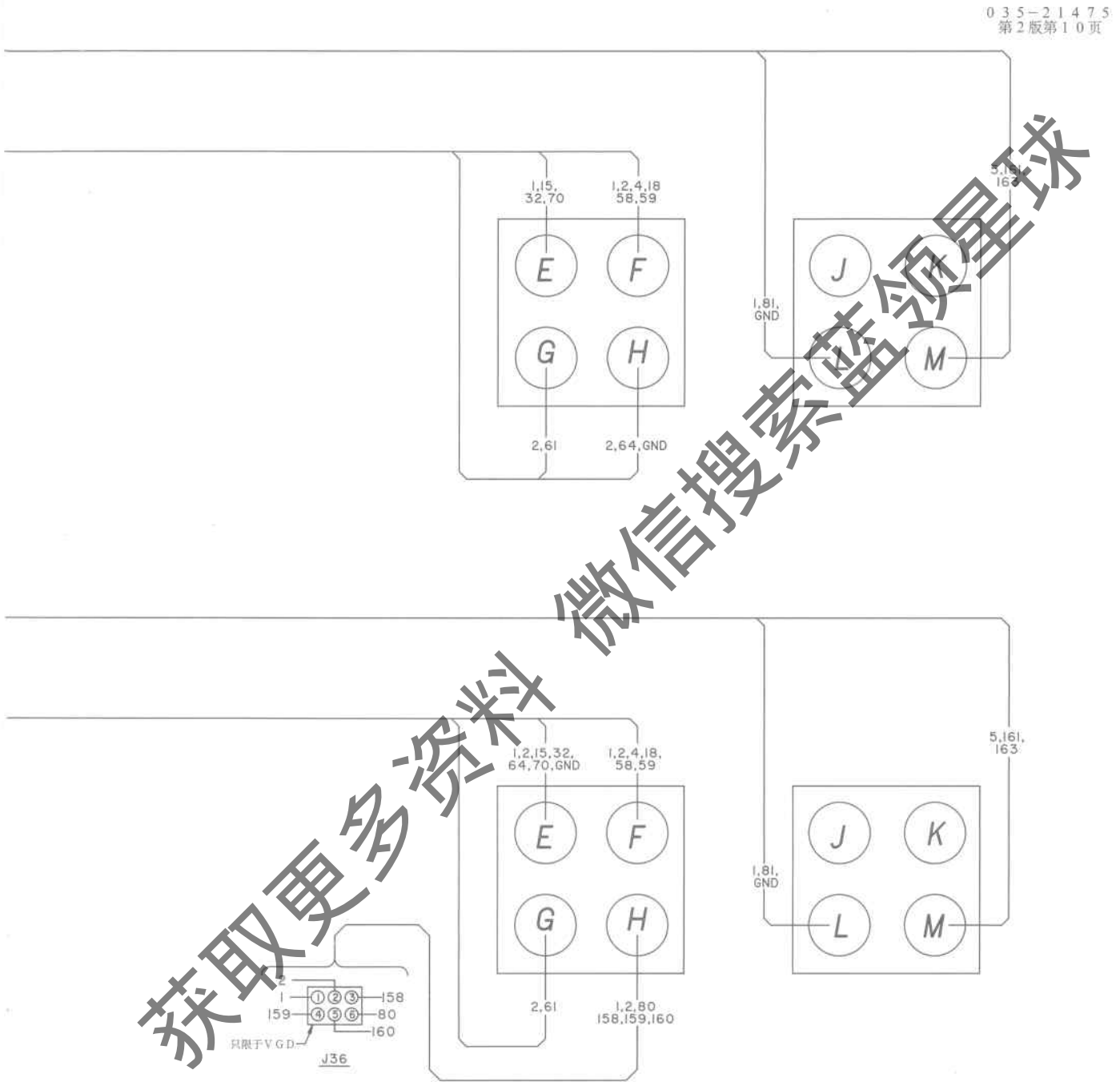


图11 (续) - 接线图

变速油泵驱动板

200-240V及380-480V机组接线

V S油泵控制箱

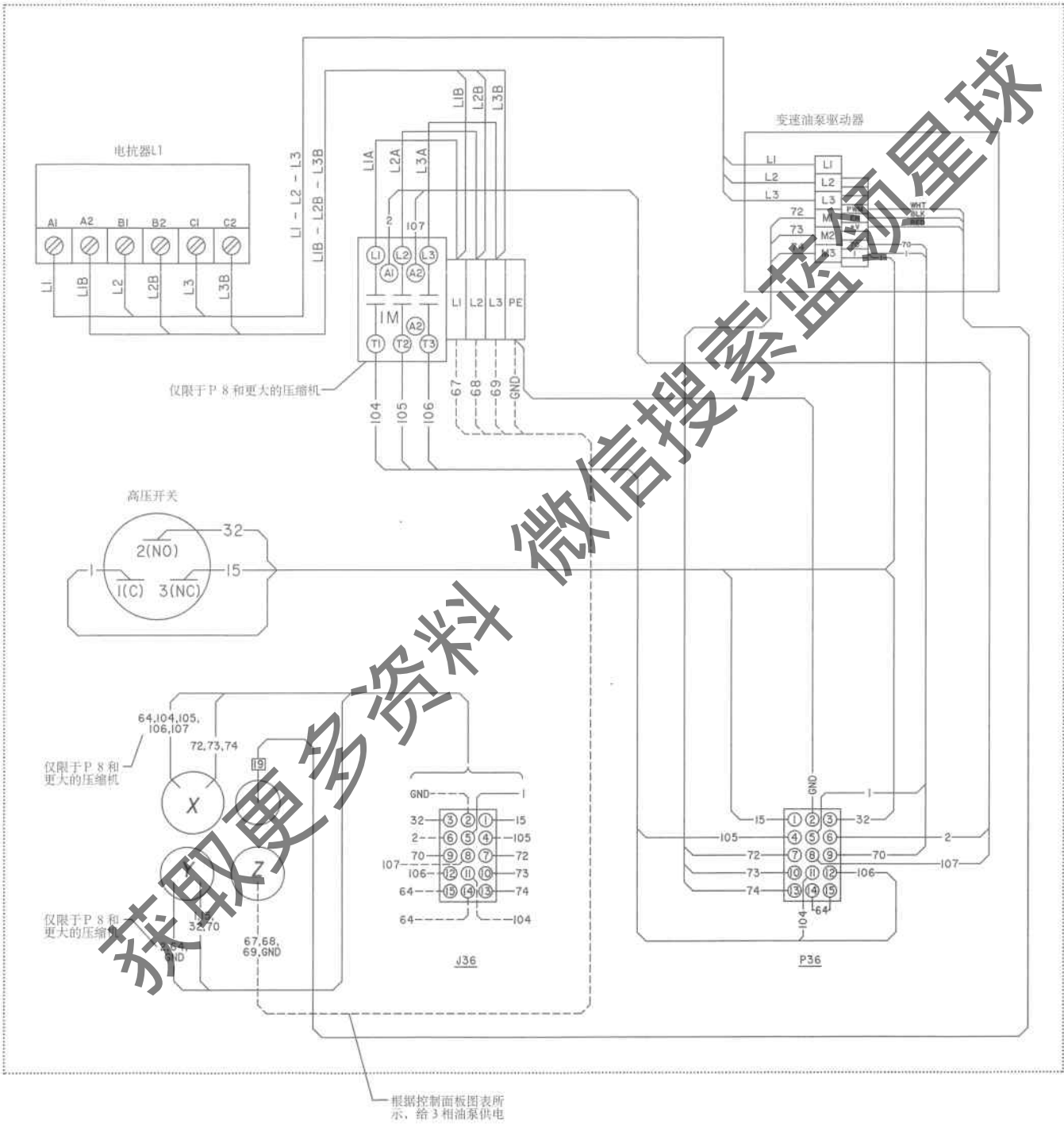


图12 - 变速油泵驱动板

变速油泵驱动板 (续)

3 4 6 V 及 5 5 0 - 6 0 0 V 机组接线

0 3 5 - 2 1 4 7 5
第 2 版第 2 页

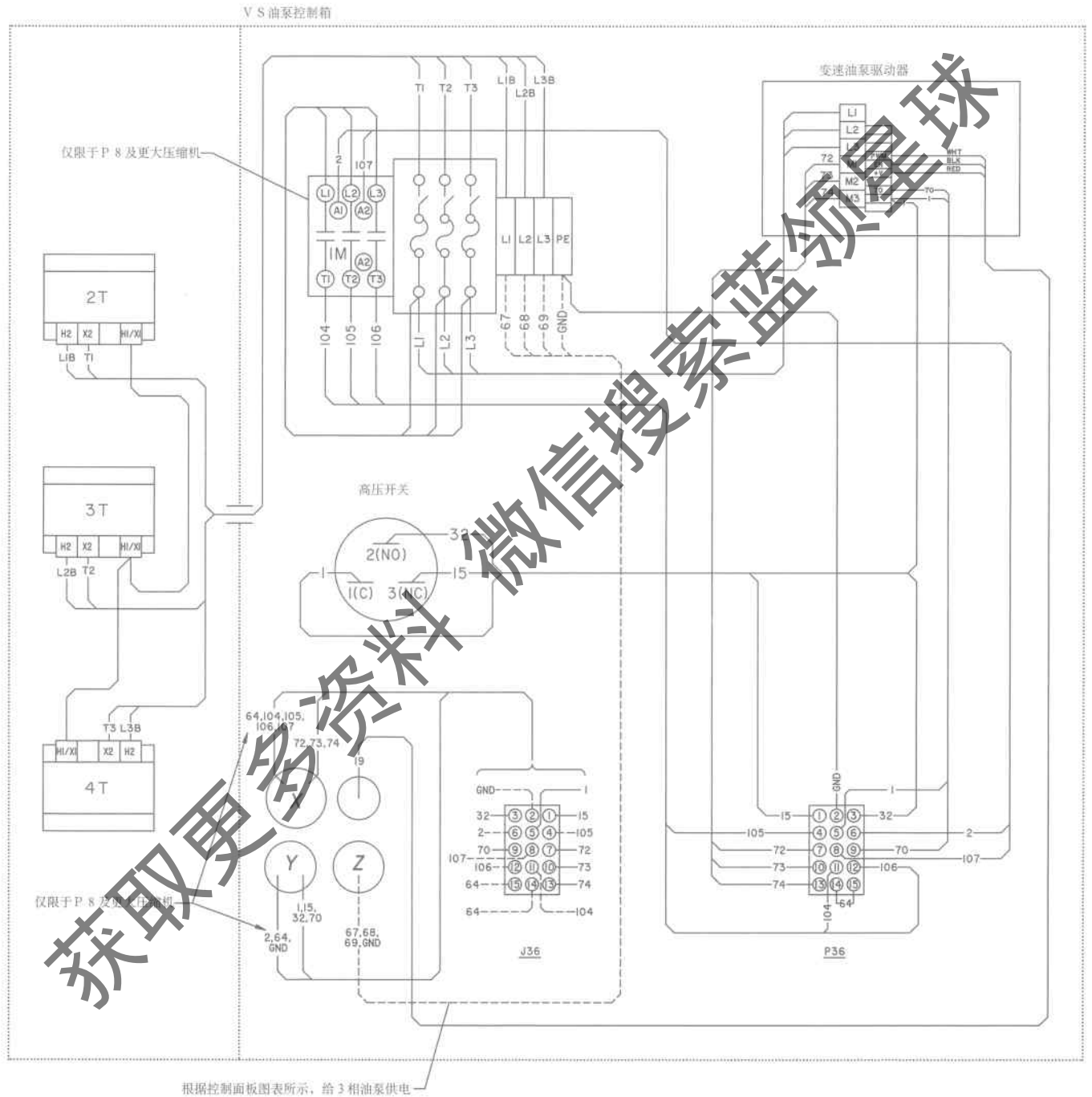


图12 (续) - 变速油泵驱动板

NOTES

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

NOTES

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

获取更多资料 微信搜索蓝领星球



FORM NO: 160.75-PW5 (607)
替代: 160.75-PW5 (208)
