



图 73 海信功率模块内部等效电路图

表 1 引脚含义说明

| 引脚 | 符号        | 名称             | 说明   |
|----|-----------|----------------|--|
| 3  | $V_{UP1}$ | 控制电源 ( $V_D$ ) | 4 路隔离电源分别供给: $V_{UP1}-V_{UPC}$ 、 $V_{VP1}-V_{VPC}$ 、 $V_{WP1}-V_{WPC}$ 和 $V_{UN1}-V_{UNC}$<br>电源电压值: $V_D = +15V + 10\%$ |
| 6  | $V_{VP1}$ |                |  |
| 9  | $V_{WP1}$ |                |  |
| 11 | $V_{UN1}$ |                |  |
| 1  | $V_{UPC}$ |                |  |
| 4  | $V_{VPC}$ |                |  |
| 7  | $V_{WPC}$ | 地 (GND)        |  |
| 10 | $V_{NC}$  |                |  |
| 2  | $U_P$     | 控制信号           | 6 路 PWM 控制信号通过光耦隔离后, 分别供给这些控制端子。其中, $U_P-U_N$ 、 $V_P-V_N$ 、 $W_P-W_N$ 分别对应于同一桥臂的上下单元                                     |
| 5  | $V_P$     |                |  |
| 8  | $W_P$     |                |  |
| 12 | $U_N$     |                |  |
| 13 | $V_N$     |                |  |
| 14 | $W_N$     |                |  |
| 15 | $R_o$     | 故障信号           | IPM 发生故障时, 该端子输出低电平故障信号  |
| 20 | P         | 直流电源 “+”       | 交流 220V 经整流滤波后, 加在此端子上   |
| 16 | N         | 直流电源 “-”       |  |
| 19 | U         | 三相逆<br>变输出     | 此 3 个端子与负载相连, 即向负载供给变频后的三相交流电  |
| 18 | V         |                |  |
| 17 | W         |                |  |