

一、产品概述

●内置高性能，低功耗微处理器

●外设特点

- 支持0~20mA/4~20mA和0~5V/10VDC两路给定
- 三路开关量输入
- 主回路宽范围输入电压（AC260~440V）

●高效散热方案使得体积小、重量轻

●实用的报警功能

- 断相
- 过热
- 过流
- 负载断线

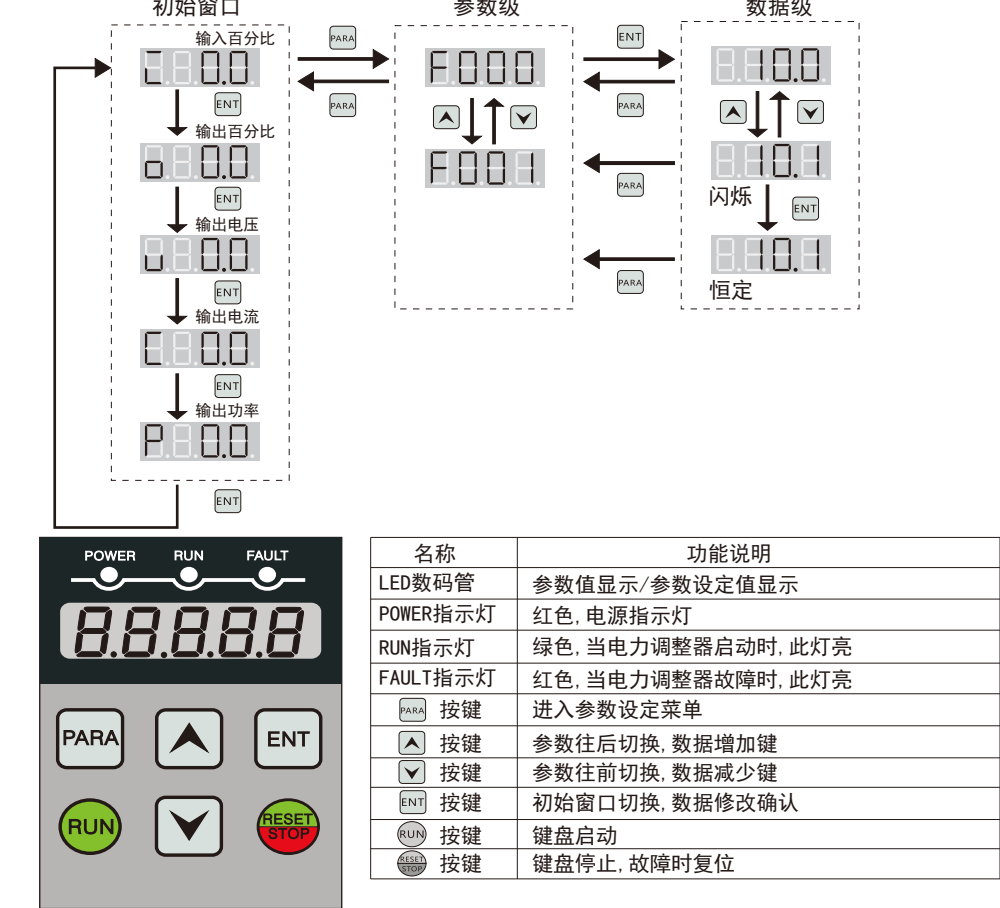
●便于集中控制的RS485通讯

- 一路继电器输出
 - 3A AC250V
 - 3A DC30V

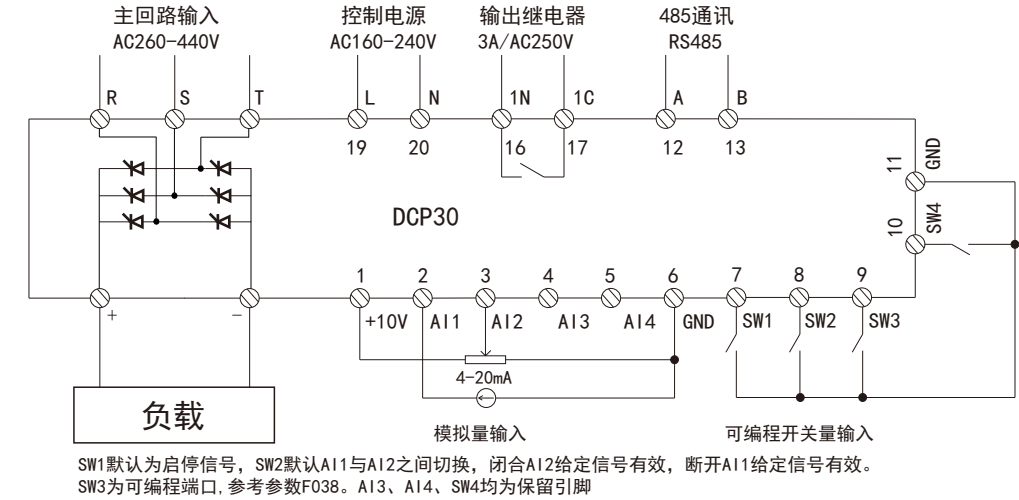
二、安装尺寸

电流规格 (A)	外观尺寸			安装尺寸		安装螺栓	冷却方式
	长	宽	高	长	宽		
25~125	270	145	214	250	75/75	M6	强制风冷
150~175	335	165	214	315	95/75	M6	强制风冷
200~250	420	245	238	399	160/177	M6	强制风冷
300~400	435	265	255	410	157/175	M6	强制风冷
450	570	395	245	540	300/300	M8	强制风冷
600	675	479	292	649	400/400	M8	强制风冷
800	770	479	291	744	400/400	M10	强制风冷

三、按键操作



四、端子说明



五、通讯

DCP30系列功率调节器支持Modbus通讯协议。Modbus支持3、4、6、16共4种功能，F-035从站地址：1~247，F-036波特率：2400 4800 9600 19200 38400，F-037数据格式：8n2 8e1 8o1 8n1四种数据格式。参数值是16位无符号寄存器，不支持小数点，如要写56.7需先调整为整数567后再写。
注意: 每帧数不能超过10个字节, 所以每帧数最多读取5个参数。

► 读保持寄存器帧格式

0	1	2	3	4	5	6	7
设备地址	03H	参数地址H	参数地址L	寄存器数H	寄存器数L	CRC L	CRC H

► 预置单个寄存器帧格式

0	1	2	3	4	5	6	7
设备地址	06H	参数地址H	参数地址L	数据H	数据L	CRC L	CRC H

六、故障与维护

故障代码	说明
E002	主电源故障。可能故障原因： 1、主回路进线电压异常或与铭牌不相符。 2、参照接线图。
E003	过电流，检测电流大于额定电流1.25倍报警被激活。可能故障原因： 1、负载突然变小或短路 2、晶闸管损坏。
E004	负载断线判断逻辑: 三相电流中，Imax-Imin>Imax*负载断线门限值，报警被激活（Imax必须大于额定电流*10%）。可能故障原因： 1、负载断开 2、负载电流过小 3、负载断线门限（F-045）设置过小。
E005	调节器过热，检测到散热器温度大于85℃，报警被激活。可能故障原因： 1、环境温度高于45℃ 2、风机损坏 3、风道积灰

七、基本参数说明

以下参数为简明操作参数。参数属性R为只读参数，RW为可读写参数。请在停机状态下修改参数。

参数号	说明	范围值	出厂值	属性和寄存器号	
F-000	有效输出	0~100.0 [%] 0.1%	-	R	0
F-001	有效输入	0~100.0 [%] 0.1%	-	R	1
F-002	输出电压	0~3000.0 [V] 0.1V	-	R	2
F-004	输出电流	0~3000.0 [A] 0.1A	-	R	4
F-007	输出功率	0~3000.0 [KW] 0.1KW	-	R	7
F-008	调功器状态 0:停止 1:运行 2:故障	0~2 1	0	RW	8
F-009	数字给定信号输入	0~100.0 [%] 0.1%	0	RW	9
F-010	启停控制方式选择 0:外部开关量 1:面板 2:通讯启停	0~2 1	0	RW	10
F-011	给定信号类型选择 0:模拟量 1:数字量	0~1 1	0	RW	11
F-012	A11信号类型 0: 0~20mA 1: 4~20mA 2:综合斜率控制	0~2 1	1	RW	12
F-013	斜坡上升时间 斜坡处理前的信号从0.0%上升到给定值所需时间	0~120 1	2	RW	13
F-014	斜坡下降时间 斜坡处理前的信号从给定值下降到0.0%所需时间	0~120 1	2	RW	14
F-015	给定值上限 给定最大值设定	0~100.0 [%] 0.1%	100.0	RW	15
F-016	给定值下限 给定最小值设定	0~100.0 [%] 0.1%	0	RW	16
F-017	比例 PID控制比例系数	0~200 1	80	RW	17
F-018	积分 PID控制积分时间	0~200 1	5	RW	18
F-019	微分 PID控制微分时间	0~200 1	0	RW	19
F-020	反馈信号来源 0: 电压 1: 电流 2: 功率	0~2 1	0	RW	20
F-021	限制器信号来源 0: 电流 1: 电压	0~1 1	0	RW	21
F-022	限制百分比 对限制信号百分比设置	0~100.0 [%] 0.1%	100	RW	22
F-023	控制模式 0: 移相闭环 1: 移相开环	0~2 1	0	RW	23
F-027	A11高端校正 设置此参数使得20mA对应给定输入100%	50~150.0 [%] 0.1%	100.0	RW	27
F-029	A12高端校正 设置此参数使得5V/10V对应给定输入100%	50~150.0 [%] 0.1%	100.0	RW	29
F-033	A12信号类型 0: 0~5V 1: 0~10V	0~1 1	0	RW	33
F-035	设备从站地址 此参数设置Modbus地址	0~247 1	2	RW	35
F-036	波特率 0: 2400 1: 4800 2: 9600 3: 19200 4: 38400	0~4 1	2	RW	36
F-037	数据格式 0: 8n2 数据位8位, 无校验, 2个停止位 1: 8e1 数据位8位, 偶校验, 1个停止位 2: 8o1 数据位8位, 奇校验, 1个停止位 3: 8n1 数据位8位, 无校验, 1个停止位	0~3 1	1	RW	37
F-038	可编程端口SW3 0、无 2、故障复位 3、外部故障输入 5、CM开关	0~5 1	0	RW	40
F-040	可编程继电器 0: 故障 1: 启动状态输出	0~1 1	0	RW	40
F-041	前一次故障	0~100 1	-	RW	41
F-042	过流保护允许 0: 禁止 1: 允许	0~1 1	1	RW	42
F-043	断相保护允许 0: 禁止 1: 允许 2: 故障自动复位 3: 延时报警 4: 延时自动恢复	0~4 1	1	RW	43
F-044	负载保护允许 0: 禁止 1: 允许	0~1 1	1	RW	44
F-045	负载不平衡门限 计算公式见《六、故障与维护》E004	10~70 [%] 1%	70	RW	45
F-046	晶闸管过热保护允许 0: 禁止 1: 允许	0~1 1	1	RW	46
F-048	额定电压 与铭牌上相同, 可根据实际负载修改此参数, 达到保护设备的目的。 注意: 不能大于铭牌标定值	0~3000 [V] 1V	513	RW	48
F-049	额定电流 与铭牌上相同, 可根据实际负载修改此参数, 达到保护设备的目的。 注意: 不能大于铭牌标定值	0~3000 [A] 1A	与铭牌一致	RW	49
F-050	额定频率 0: 50HZ 1: 60HZ 2: 自动跟踪	0~2 1	0	RW	50