



## 目录

目录 .....	1
前言 .....	2
产品特点 .....	2
基本配线图 .....	3
箱体尺寸 .....	4
B 型尺寸 (单位: mm) .....	4
M 型尺寸 (单位: mm) .....	4
面板介绍 .....	5
显示区域 .....	5
实时动画 .....	5
运行状态 .....	5
工作模式 .....	5
外设状态 .....	6
显示键位 .....	6
操作按钮 .....	6
功能按键 .....	6
设置开关门位置 .....	7
进入限位设置 .....	7
确认设置限位 .....	7
设置下限位 .....	7
设置上限位 .....	8
设置原点限位 .....	8
设置成功 .....	8
设置失败 .....	9
常用参数设置 .....	9
开门速度设置 .....	10
关门速度设置 .....	10
自动关门时间设置 .....	10
手自动模式设置 .....	11
参数列表 .....	11
常用参数 .....	11
其他参数 .....	11
车行通道参数 .....	13
工厂参数 .....	14
高级参数 .....	14
参数详细说明 .....	15
常用参数组 .....	15
其他参数组 .....	15
车行通道参数组 .....	19
故障与排除 .....	21



## 前言

GD200/GD300 门机专用变频器是根据广大客户在卷帘门, 平移门, 工业门, 悬浮门, 快速门行业的应用需求而研发的一款专用控制器, 集成 PLC+变频器+显示器功能, 产品集成度高, 可靠性强, 功能齐全: 可完全替换 PLC+变频器+显示器的方案。

## 产品特点

支持多达四种限位工作模式, 在绝对工作模式或带原点增量模式下, 因停电原因, 人为造成门的位置改变, 不会影响门机的正常使用(不需要重新学习或人为复位)。支持当前位置脉冲实时显示, 支持操作面板上行下行, 手自动转换, 及急停操作(门里门外都可以手动控制门机正常工作)

### GD300 综合技术指标

#### 1.输入输出特性

输入电压范围: 220V/380V  $\pm$  10%

输出电压范围: 0~额定输入电压

输出频率范围: 0~120HZ

#### 2.外围接口特性

6 路数字信号输入: S1-S6

增量式编码器接口: 输入 AB 脉冲频率高达 100KHZ

绝对式编码器通讯接口: 串行通讯方式, 波特率 19200bps

继电器输出: 3 路多功能继电器信号输出

#### 3.技术性能特性

控制方式: SVPWM

过载能力: 150%额定电流 60s;180%额定电流 10s

起动转矩: 1.0Hz/150%

载波频率: 1.5K~15.0KHZ

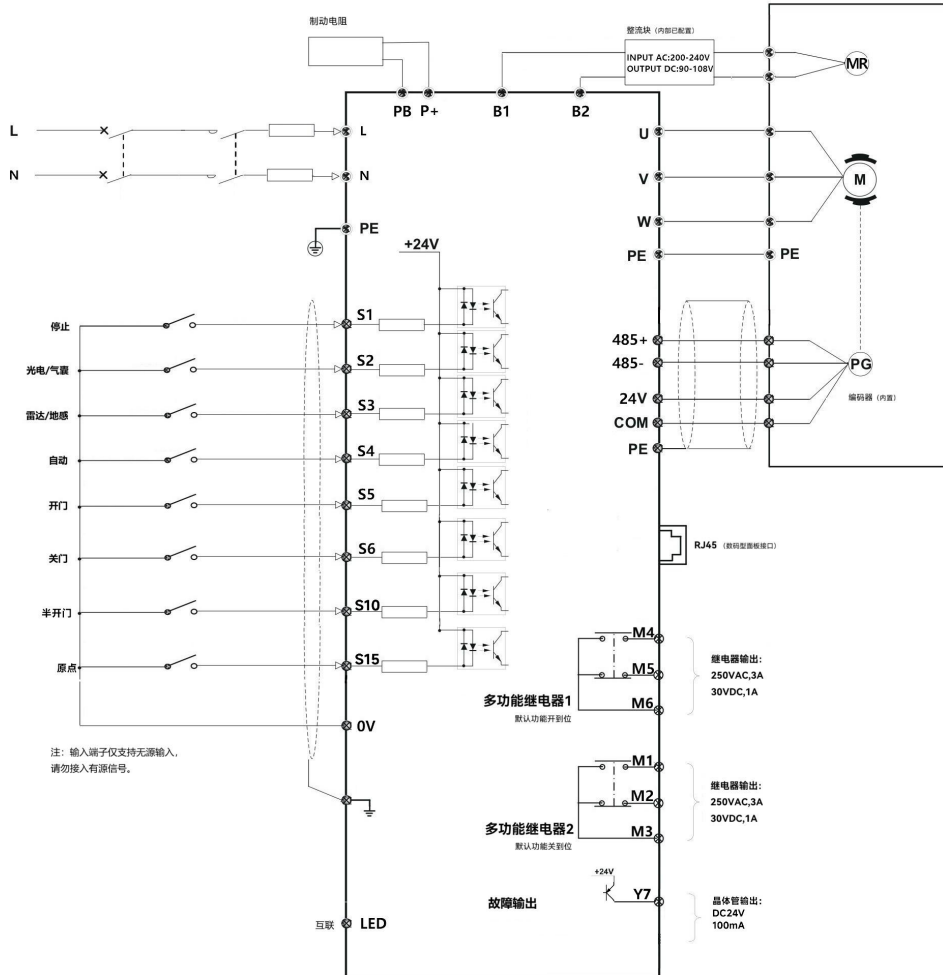
V/F 曲线: 可任意设定 V/F 曲线

#### 4.保护功能特性

过流, 过压, 欠压, 过温, 缺相, 过载, 断线检测, 运转超时等保护功能



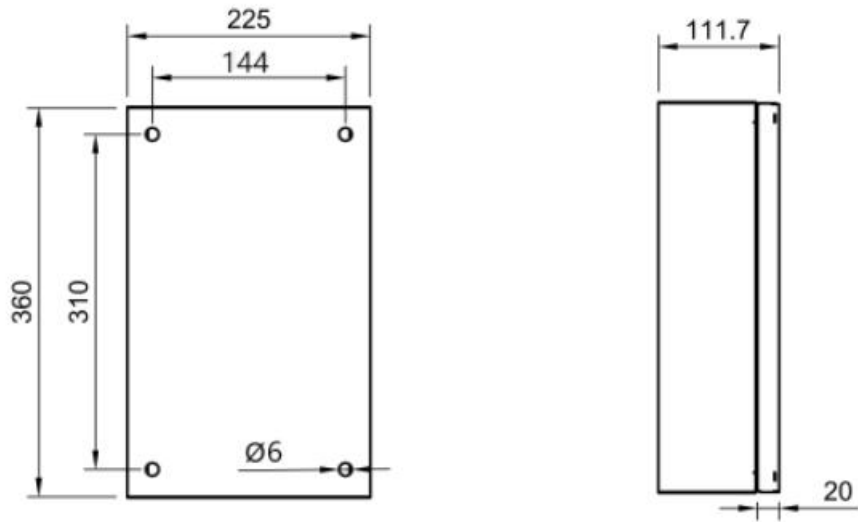
## 基本配线图





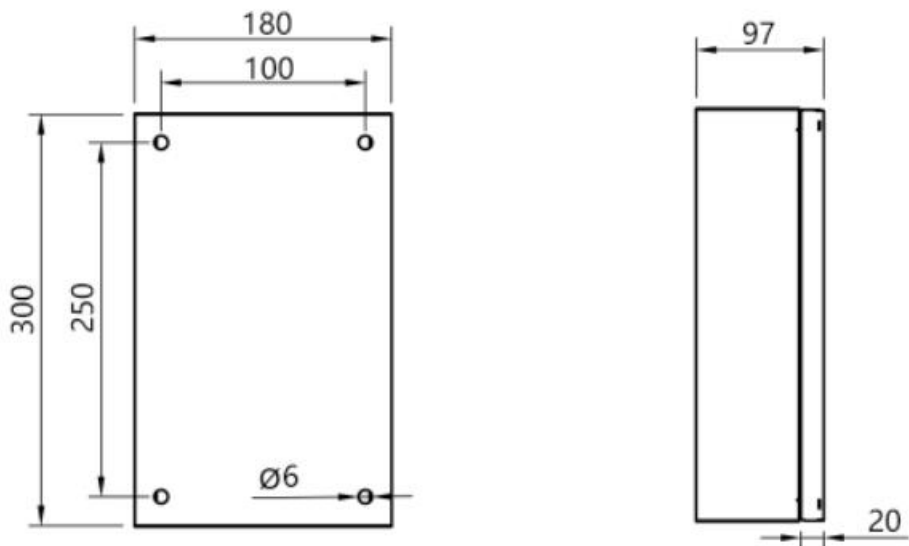
## 箱体尺寸

B 型尺寸 (单位: mm)



\*注 箱门打开时宽度为 121.7 mm

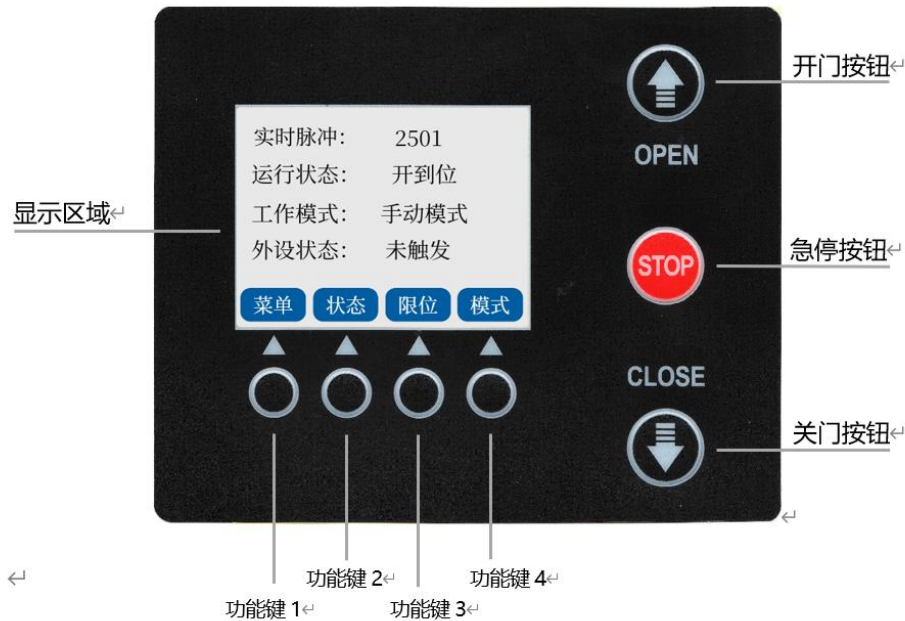
M 型尺寸 (单位: mm)



\*注 箱门打开时宽度为 107 mm



## 面板介绍



## 显示区域

### 实时动画

显示机器当前位置，当按“OPEN”或者“CLOSE”按钮时显示对应操作的动画演示。

### 运行状态

一共有五种运行状态，停止，关门中，关到位，开门中，开到位。

运行状态	状态说明
停止	当按急停按钮，门停止运行时显示状态。
关门中	在按关门按钮后，门关闭过程中显示状态。
关到位	在按关门按钮后，门关闭到设置的下限时，停止运行显示关到位。
开门中	在按开门按钮后，门升起过程中显示状态。
开到位	在按开门按钮后，门升起到设置的上限时，停止运行显示开到位。

### 工作模式

一共有三种模式，手动模式，自动模式，点动模式，按“模式”键进行切换。

工作模式	模式说明
手动模式	需要手动操作“开门按钮”/“关门按钮”实行门的开关。
自动模式	当门开到位后，在设定的自动开门时间到达后会进行自动关门动作。
点动模式	按住就转、松开就停的短时试运行模式。



## 外设状态

一共有六种状态，未触发，开门触发，关门触发，急停触发，光电触发，雷达触发。

外设状态	状态说明
未触发	当门处于静止状态时，且没有进行触发操作时显示的状态。
开门触发	当按“开门”按钮时，门体处于开门操作上升状态，显示开门触发。
关门触发	当按“关门”按钮时，门体处于关门操作下降状态，显示关门触发。
急停触发	当按“急停”按钮时，会显示急停触发。
光电触发	当光电感应的光线发生变化时，会显示光电触发。
雷达触发	当雷达感应检测到信号时，会显示雷达触发（自动模式下有效）。

## 显示键位

开机主页面下依次从左往右显示的键位是：“菜单”键，“状态”键，“限位”键，“模式”键。

显示键位	键位说明
菜单	点击“菜单”键，输入密码进入菜单列表，列表包括“参数设置”，“恢复出厂”，“密码设置”，“语言设置”，“遥控设置”，“工厂参数”。
状态	“状态”键：点击“状态”键，可以查看“实时状态”，“使用记录”，“故障记录”。
限位	点击“限位”键。输入密码进行开关门位置设定，设定开门位置和关门位置。
模式	点击“模式”键，可以切换“手动模式”，“自动模式”，“点动模式”。

## 操作按钮

操作按钮从上往下依次为：“开门”按钮，“停止”按钮，“关门”按钮。

操作按钮	按钮说明
开门	点击“开门”按钮，门进行上升开门操作。行程设定好后，在手动模式下，点击该按钮，门会一直上升到“开门位置”；自动模式下，开门触发，门会一直上升到“开门位置”，超出“自动关门时间”之后门会自动进行关门操作，门下降到“关门位置”。
停止	点击“停止”按钮，门会进行停止运行，如果在进行行程设置失败后，可以按“停止”按钮进行复位操作重新设定行程限位。
关门	点击“关门”按钮，门进行下降关门操作。行程设定好后，在手动模式下，点击该按钮，门会一直下降到“关门位置”；自动模式下，在超出“自动关门时间”之后门会自动进行关门操作，门下降到“关门位置”。

## 功能按键

面板显示区域下放会有四个功能键，显示屏会在不同的页面下在对应功能键的上面显示具体功能名称，例如：主页面的四个功能键从左往右依次为：“菜单”，“状态”，“限位”，“模式”，点击“模式”对应的功能键，可以实行手自动模式切换的功能操作。



## 设置开关门位置

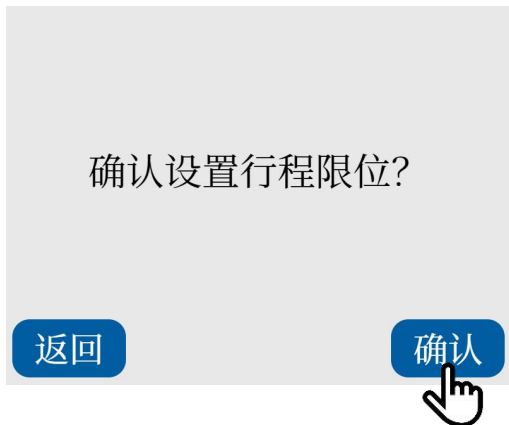
### 进入限位设置

主界面按“限位”进入限位设置，输入密码 0006（默认 0006 可修改）。



### 确认设置限位

确认进入行程限位后，根据提示按“开门”或“关门”，确认运行方向是否正确，正确按“正确”，错误按“错误”。



### 设置下限位

按“关门”将门关到合适的关门位置，确定关门位置后，按“确认”进入下一步。





## 设置上限位

按“开门”将门开到合适的开门位置，确定开门位置后，按“确认”进入下一步。



## 设置原点限位

设置原点，软质门可直接按“确认”跳过此步。



## 设置成功

设置成功自动返回主页面。





## 设置失败

一般为操作错误或行程高度不够，可按面板“停止”复位，重新进行行程设定。



## 常用参数设置

按“菜单”进入密码输入界面，按“增加”输入密码 0006，按“确认”进入设置。



按“确认”进入参数设置选项。





## 开门速度设置

在开门速度页面通过“增加”/“减少”来调节到合理的开门速度，按“确认”保存。



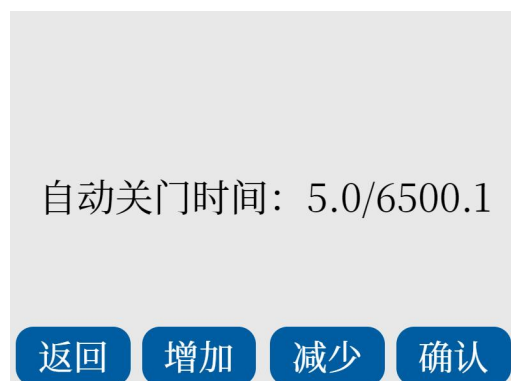
## 关门速度设置

在关门速度页面通过“增加”/“减少”来调节到合理的关门速度，按“确认”保存。



## 自动关门时间设置

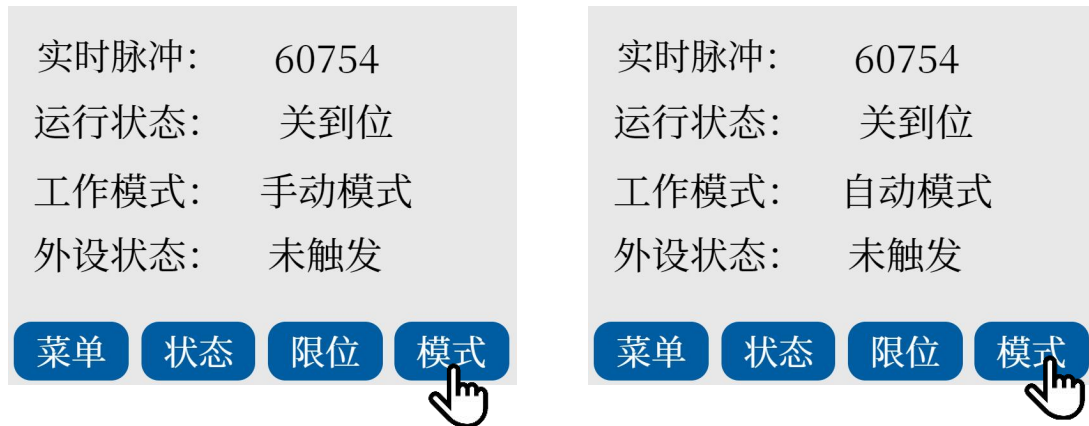
在自动关门时间页面通过“增加”/“减少”设置合适的自动关门时间，按“确认”保存。





## 手自动模式设置

按“模式”键进行手动模式，自动模式的切换。



## 参数列表

### 常用参数

序号	名称	内容及调试范围	默认值
1	开门速度	0~650	180
2	关门速度	0~650	150
3	开门减速距离	0~10000	300
4	关门减速距离	0~10000	200
5	自动关门时间	0~6500.1	5.0
6	开门超时保护时间	0~600	45
7	光电屏蔽高度	0~800	10

### 其他参数

序号	名称	内容及调试范围	默认值
1	开门减速速度	0~650	60
2	关门减速速度	0~650	60
3	调试运行频率	0~650	60
4	半开门高度	30~100	100
5	输出上限频率	0~220	220
6	门机位置模式选择	0~4	3



序号	名称	内容及调试范围	默认值
7	位置到达输出选择	0~14 0:继电器 Y1(LED)默认原功能 1:在上限-下限区间 Y1 动作 (门机正常行程, 一直吸合) 2:在上限-下提前区间 Y1 动作 3:在上限-下减速区间 Y1 动作 4:在上限-屏蔽点区间 Y1 动作 5:在上限-中间区间 Y1 动作 6:在上限-上减速区间 Y1 动作 7:在上限-上限以上区间 Y1 动作 (门机正常行程, 一直断开) 8:在下限-下限以下区间 Y1 动作 (门机正常行程, 一直断开) 9:在下限-下提前区间 Y1 动作 10:在下限-下减速区间 Y1 动作 11:在下限-屏蔽点区间 Y1 动作 12:在下限-中间区间 Y1 动作 13:在下限-上提前区间 Y1 动作 14:在下限-上限以上区间 Y1 动作 (门机正常行程, 一直吸合)	6
8	开关门逻辑选择	0~8191	16
9	编码器偏移脉冲	0~65535	47928
10	超上限原点脉冲	0~65535	2472
11	上限位目标脉冲	0~65535	2472
12	上限位提前脉冲	0~300	5
13	下限位提前脉冲	0~65535	20000
14	下限提前停止脉冲	0~300	5
15	开门定位时间	0.0~10.0	1.5
16	关门定位时间	0.0~10.0	1.5
17	停止按钮动作方式	1:减速停机 2:自由停机 3:紧急停机	0
18	手动模式互锁选择	1:手动模式互锁无效 2:手动模式互锁有效	2
19	门机互锁主从模式	0~3 0:互锁主机模式 1:互锁从机模式 2:互联主机模式 3:互联从机模式	2
20	限位触点状态选择	0~3	0
21	原点触点状态选择	0~1 0:原点为常开型 1:原点为常闭型 用于设定原点未动作时的触点类型	0



序号	名称	内容及调试范围	默认值
22	光点触点状态选择	0~1 0:原点为常开型 1:原点为常闭型 用于设定光电未动作时的触点类型	0
23	开门下限频率	0~650	30
24	关门下限频率	0~650	20
25	控制电源检测基准	0~20V.当连续 100ms 检出控制电源低于 该设定电压值时，变频器停机，报<Ed2>故障	10
26	编码故障检测频率	0~650	100
27	编码故障检测时间	0~8000	1500
28	编码故障检测脉冲	0~5000	70
29	编码器圈数选择	0~29	4
30	上电原点搜索频率	0~650	50
31	手动拉绳开关模式	0~1	0
32	防冻间隔时间	0~65001	65001
33	防冻上升高度	0~5000	150
34	抱闸动作频率	0~650	1.49
35	手自动切换保护	1:启用保护 2:停用保护	1
36	按键设置	1:禁用 2:启用	2
37	息屏时间	0~180	60
38	互锁互联功能	1:不启用 2:启用互锁 3:启用互联 4:启用互联互锁	1
39	调试下限设置脉冲	0~20000	2000
40	继电器 1~4 功能	0~65535	17185
41	继电器 5~8 功能	0~65535	34661
42	自动模式原点搜索	0~1	1

## 车行通道参数

序号	名称	内容及调试范围	默认值
1	刷卡延时关门时间	0~6500.1	5.0
2	刷卡关门反弹时间	0~65.001	65.001
3	车检反弹屏蔽脉冲	0~1000	50
4	车队模式进入时间	0~60.001	60.001
5	遥控停止车检落杆	0~1	0
6	自动关门联动功能	0~65535	5132
7	刷卡最大计数数量	0~60001	3
8	车检安全反弹比例	1.0~100.0	100
9	车辆延时关门时间	0~6500.1	5.0
10	车检关门反弹时间	0~65.001	65.001



序号	名称	内容及调试范围	默认值
11	车检开门反弹时间	0~65.001	0
12	气囊延时关门时间	0~6500.1	5.0
13	气囊关门反弹时间	0~65.001	65.001
14	气囊开门反弹时间	0~65.001	0
15	地磁延时关门时间	0~6500.1	5.0
16	地磁关门反弹时间	0~65.001	65.001
17	地磁触发开门比例	1.0~100.0	100
18	防爬警报保持时间	0~650	60.0

## 工厂参数

序号	名称	内容及调试范围	默认值
1	高级参数	密码: 0011 (主界面密码*2-1)	
2	自定义参数	对参数代码的参数值进行修改	
3	维护天数	0 ~ 65535	365
4	设置编号	0x01 ~ 0xFF	0x01
5	主题选择	1:道闸      2:平移门 3:卷帘门    4:文字版本	3

## 高级参数

序号	名称	内容及调试范围	默认值
P011	加速时间	0.1~6000.0 秒, 由 0Hz 加速到额定频率所需的时间	0.8 秒
P012	减速时间	0.1~6000.0 秒, 由额定频率减速到 0Hz 所需的时间	0.8 秒
P022	停止时直流制动时间	0.0~65.2 秒, 注:为 0 时无停止直流制动	0
P023	停止时直流制动电压	0.1~100.0V, 注:制动允许最大 90% 额定电流	30
P125	定位减速时间	门机在定位运行时, 到达目标值后用该值减速停机	0.3 秒
P316	输入端子常开常闭选择		0
P332	机械抱闸动作频率	0~650Hz 运行频率高于该值时机械抱闸释放, 电机开始转动	1.49
P401	电机级数选择	1~64	5
P402	电机额定频率	60~650.0Hz, 根据电机铭牌输入	250
P403	电机额定电压	30~760.0V, 根据电机铭牌输入	220
P404	电机额定电流	0.5A~999.9A, 需根据电机铭牌输入	13



序号	名称	内容及调试范围	默认值
P405	电机额定转速	85%~99.5%，需根据电机铭牌输入 注：电机铭牌转速 / 电机同步转速	0
P406	电机空载电流	0.1%~90%，可通过旋转自学习获得 注：电机空载电流 / 电机额定电流	5%
P407	电机线间电阻	0.001~65.0Ω，输入电机任意两线间的 直流电阻	2.055
P422	励磁调节增益	1.0%~300.0%	150.00%
P423	励磁调节速率	1.0%~500.0% 注：电机额定输出电压 (P4.03) 的百分比	80.00%
P424	速度环比例增益	自动识别请勿随意修改	100
P425	速度环积分增益	自动识别请勿随意修改	80
P426	速度环低速增益	自动识别请勿随意修改	150
P440	自适应惯量补偿增益	自动识别请勿随意修改	50
P441	自适应磁链补偿增益	自动识别请勿随意修改	50
P518	电动力矩限制基准	自动识别请勿随意修改	150
P519	再生力矩限制基准	自动识别请勿随意修改	150

## 参数详细说明

### 常用参数组

- 1.开门速度参数** 范围：0~650 【180】  
 门体进行开门状态下的运行频率，用户可根据需要调整。
- 2.关门速度参数** 范围：0~650 【150】  
 门体进行关门状态下的运行频率，用户可根据需要调整。
- 3.开门减速距离参数** 范围：0~10000 【300】  
 门体运行到距离上限位的位置开始进行减速缓慢的开门操作，用户可根据需要调整。
- 4.关门减速距离参数** 范围：0~10000 【200】  
 门体运行到距离下限位的位置开始进行减速缓慢的关门操作，用户可根据需要调整。
- 5.自动关门时间参数** 范围：0~6500.1 【5.0】  
 在自动模式下，门体开到位一定时间后会自行进行关门操作关到位，用户可根据需要调整。
- 6.开门超时保护时间参数** 范围：0~600 【45】  
 在本参数设定的时间内未能完成规定的开关门动作时，变频器停机，报“门机行程动作超时”故障，用户可根据需要调整。
- 7.光电屏蔽高度参数** 范围：0~800 【10】  
 用于设定关门时屏蔽光电保护的高度，用户可根据需要调整。

### 其他参数组

- 1.开门减速速度参数** 范围：0~650 【60】  
 门体进入到开门减速距离内的减速速度，用户可根据需要调整。



- 2.关门减速速度参数** 范围：0~650 【60】  
 门体进入到开门减速距离内的减速速度，用户可根据需要进行调整。
- 3.调试运行频率参数** 范围：0~650 【60】  
 在对门体进行调试操作时的运行频率，用户可根据需要进行调整。
- 4.半开门高度参数** 范围：30~100 【100】  
 该参数可以调半开门位置，用户可根据需要进行调整。
- 5.输出上限频率参数** 范围：0~220 【220】  
 门体运行时上限值，用户可根据需要进行调整。
- 6.门机位置模式选择参数** 范围：0~4 【3】  
 1:机械限位模式  
 2:增量编码器模式  
 3:绝对编码器模式（主轴口）  
 4:绝对编码器模式（通讯口）
- 7.位置到达输出选择参数** 范围：0~14 【6】  
 0:继电器 Y1(LED)默认原功能  
 1:在上限-下限区间 Y1 动作（门机正常行程，一直吸合）  
 2:在上限-下提前区间 Y1 动作  
 3:在上限-下减速区间 Y1 动作  
 4:在上限-屏蔽点区间 Y1 动作  
 5:在上限-中间区间 Y1 动作  
 6:在上限-上减速区间 Y1 动作  
 7:在上限-上限以上区间 Y1 动作（门机正常行程，一直断开）  
 8:在下限-下限以下区间 Y1 动作（门机正常行程，一直断开）  
 9:在下限-下提前区间 Y1 动作  
 10:在下限-下减速区间 Y1 动作  
 11:在下限-屏蔽点区间 Y1 动作  
 12:在下限-中间区间 Y1 动作  
 13:在下限-上提前区间 Y1 动作  
 14:在下限-上限以上区间 Y1 动作（门机正常行程，一直吸合）
- 8.开关门逻辑选择参数** 范围：0~65535 【16】  
 b0 = 0:(0):开门中禁止关门  
 b0 = 1:(1):开门中允许关门  
 b1 = 0:(0):点动禁止  
 b1 = 1:(2):点动使能  
 b2 = 0:(0):禁止一键功能  
 b2 = 1:(4):一键功能模式（手动模式时触发[S3 地磁]）  
 注:手动模式时有效.上电后门若在停中间,按一键按钮会开门, 开门时按一键按钮会停止, 停止时再按一键会关门, 即: 开门->停止->关门->停止->开门...  
 b3 = 0:(0):[S3]预留  
 b3 = 1:(8) :[S3]预留.  
 b4 = 0:(0) :自动模式上电时不自动搜原点  
 b4 = 1:(16) :自动模式上电时会自动搜原点  
 b12 = 0:(0) :混沌状态（急停后）正常车检落杆  
 b12 = 1:(4096): 混沌状态(上电时或急停后)禁止车检落杆(注:为了平移门按压遥控停止键停在任意位置上后.此时有车检信号而不会自动落杆的功能)  
 b15 = 0:(0): 混沌状态原点(S15)不重置脉冲.  
 b15 = 1:(32768): 混沌状态(上电时或急停后)时.如果原点信号(S15)有效.增量模式或单圈模式的脉冲值会被重置.该逻辑可顺道实现[简易版定长控制].
- 9.编码器偏移脉冲参数** 参数值：49896 只读不可修改



通过限位调试自动计算设定

10. **超上限原点脉冲参数** 参数值: 2520 只读不可修改  
该值与上限位目标脉冲设定相同时为无原点信号.  
该值与上限位目标脉冲不相同时代表有原点信号.
11. **上限位目标脉冲参数** 范围: 0~65535 【2520】  
开门到上限位时对应的脉冲数.
12. **上限位提前脉冲参数** 范围: 0~300 【5】  
门在接近上限位位置时, 控制系统按该参数设定的脉冲参数值在下限位目标脉冲上下范围内停止.
13. **下限位目标脉冲参数** 范围: 0~65535 【20000】  
关门到下限位时对应的脉冲数.
14. **下限提前停止脉冲参数** 范围: 0~300 【5】  
门在接近下限位位置时, 控制系统按该参数设定的脉冲参数值在下限位目标脉冲上下范围内停止.
15. **开门定位时间参数** 范围: 0.0~10.0 【1.5】  
门开到顶后, 再多走一小会儿再停的时间.
16. **关门定位时间参数** 范围: 0.0~10.0 【1.5】  
门关到底后, 再多走一小会儿再停的时间.
17. **停止按钮动作方式参数** 范围: 1~3 【1】  
1: 减速停机.  
2: 自由停机.  
3: 紧急停机.
18. **手动模式互锁选择参数** 范围: 1~2 【2】  
1: 手动模式互锁无效.  
2: 手动模式互锁有效.  
注: 自动模式下互锁功能一直有效, 与本参数无关.
19. **门机互锁主从模式参数** 范围: 0~3 【2】  
0: 互锁主机模式  
1: 互锁从机模式  
2: 互联主机模式  
3: 互联从机模式  
注: 互锁连接主从间逻辑冲突时, 主机优先, 从机避让.  
注: 互联模式时 LED 指示灯信号作为开门信号使用.
20. **限位触点状态选择参数** 范围: 0~3 【0】  
0: 机械限位触点全部为常开型.  
1: 下限减速信号触点为常闭型.  
2: 上限减速信号触点为常闭型.  
3: 机械到位信号触点为常闭型.
21. **原点触点状态选择参数** 范围: 0~1 【0】  
0: 原点为常开型.  
1: 原点为常闭型.  
本参数用于设定原点未动作时的触点类型.
22. **光点触点状态选择参数** 范围: 0~1 【0】  
0: 原点为常开型.  
1: 原点为常闭型.  
本参数用于设定光电未动作时的触点类型.
23. **开门下限频率参数** 范围: 0~650 【30】  
开门动作时允许运行的最低频率.
24. **关门下限频率参数** 范围: 0~650 【20】  
关门动作时允许运行的最低频率.
25. **控制电源检测基准参数** 范围: 0~20 【10】  
当连续 100 ms 检出控制电源低于该设定电压值时, 变频器停机, 报 24 V 电压过低.
26. **编码故障检测频率参数** 范围: 0~650 【100】



27. **编码故障检测时间参数** 范围：0~8000 【1500】
28. **编码故障检测脉冲参数** 范围：0~5000 【70】  
 当运行频率大于检测频率且检测时间内脉冲变化量小于设定的脉冲数时，变频器停机。报编码器故障。  
 出厂：25Hz 以上时 1 秒变化量小于 100 脉冲报。
29. **编码器圈数选择参数** 范围：0~29 【4】
- 0: 高速单圈编码器( 电机每转计 1 脉冲. 可原点)
  - 1: 高速单圈编码器( 电机每转计 2 脉冲. 可原点)
  - 2: 高速单圈编码器( 电机每转计 4 脉冲. 可原点)
  - 3: 高速单圈编码器( 电机每转计 8 脉冲. 可原点)
  - 4: 高速单圈编码器( 电机每转计 16 脉冲 .可原点)
  - 5: 高速单圈编码器( 电机每转计 32 脉冲. 可原点)
  - 6: 高速单圈编码器( 电机每转计 64 脉冲. 可原点)
  - 7: 高速单圈编码器( 电机每转计 128 脉冲.可原点)
  - 8: 高速单圈编码器( 电机每转计 256 脉冲.可原点)
  - 9: 高速单圈编码器( 电机每转计 512 脉冲.可原点)
  - 10: 11:单圈齿轮绝对值编码器(共 256 线 .可原点)
  - 12: 16 圈齿轮绝对值编码器(共 4096 线分辨率)
  - 13: 32 圈齿轮绝对值编码器(共 8192 线分辨率)
  - 14: 64 圈齿轮绝对值编码器(共 16384 线分辨率)
  - 15: 128 圈齿轮绝对值编码器(共 32768 线分辨率)
  - 16~19: 256 圈齿轮绝对值编码器(共 65536 线分辨率)
  - 20: 电池多圈编码器( 电机每转计 1 脉冲. 绝对值)
  - 21: 电池多圈编码器( 电机每转计 2 脉冲. 绝对值)
  - 22: 电池多圈编码器( 电机每转计 4 脉冲. 绝对值)
  - 23: 电池多圈编码器( 电机每转计 8 脉冲. 绝对值)
  - 24: 电池多圈编码器( 电机每转计 16 脉冲. 绝对值)
  - 25: 电池多圈编码器( 电机每转计 32 脉冲. 绝对值)
  - 26: 电池多圈编码器( 电机每转计 64 脉冲. 绝对值)
  - 27: 电池多圈编码器( 电机每转计 128 脉冲.绝对值)
  - 28: 电池多圈编码器( 电机每转计 256 脉冲.绝对值)
  - 29: 电池多圈编码器( 电机每转计 512 脉冲.绝对值)
30. **上电原点搜索频率参数** 范围：0~650 【50】  
 仅增量模式与单圈绝对值模式开启原点功能时有效。
31. **手动拉绳开关模式参数** 范围：0~1 【0】
- 0: 禁止拉绳模式
  - 1: 开启拉绳模式（手动模式时触发）
- 注：手动模式时有效，上电后门若在中间,拉一下会到顶，到顶再拉会下到底，到底再拉会上到顶，上升下降过程中拉绳开关无效，上升键优先。
32. **防冻间隔时间参数** 范围：0~65001 【65001】  
 注:设置最大值 65001 秒时防冻功能关闭。
33. **防冻上升高度参数** 范围：0~5000 【150】  
 注：通过设置脉冲数来确定开门上升的高度.由下限位目标脉冲[13]向上的开门提升量。
34. **抱闸动作频率参数** 范围：0~650 【1.49】  
 运行频率高于该值时机械抱闸释放，电机开始转动。
35. **手自动切换保护参数** 范围：1~2 【1】
- 1: 启用保护
  - 2: 停用保护



36. **按键设置参数** 范围：1~2 【1】  
 1:禁用  
 2:启用
37. **息屏时间参数** 范围：0~180 【60】  
 在本参数时间内不进行操作，显示屏进行返回主页面息屏操作.
38. **互锁互联功能参数** 范围：1~4 【1】  
 1:不启用  
 2:启用互锁  
 3:启用互联  
 4:启用互联互锁
39. **调试下限设置脉冲参数** 范围：0~20000 【2000】  
 行程设置限位调试时的下限位脉冲数.
40. **继电器 1~4 功能参数** 范围：0~65535 【17185】
41. **继电器 5~8 功能参数** 范围：0~65535 【34661】  
 [Y1]: [ b0 ~ b3] : 0~15 对应 M0 ~M15  
 [Y2]: [ b4 ~ b7] : 0~15 对应 M0 ~M15  
 [Y3]: [ b8 ~ b11] : 0~15 对应 M0 ~M15  
 [Y4]: [ b12 ~ b15] : 0~15 对应 M0 ~M15
- M0:抱闸&启停封星  
 M1:调试灯&互联&位置达=开到位[Pd40]  
 M2:[互锁=关到位]  
 M3:[半开到达]  
 M4:[手自动]  
 M5:开门中  
 M6:关门中  
 M7:行门灯  
 M8:编码器低压预警  
 M9:车队模式中  
 M10:车行通道已满  
 M11:防爬警铃中  
 M12: .....  
 M13: .....  
 M14: .....
- [Y5]: [ b0 ~ b3] : 0~15 对应 M0 ~ M15  
 [Y6]: [ b4 ~ b7] : 0~15 对应 M0 ~ M15  
 [Y7]: [ b8 ~ b11] : 0~15 对应 M0 ~M15  
 [Y8]: [ b12 ~ b15] : 0~15 对应 M0 ~M15
- 注：Y 表示继电器
42. **自动模式原点搜索参数** 范围：0~1 【1】  
 0:自动模式上电时，不会自动上升找原点.  
 1:自动模式上电时,自动上升找原点.

## 车行通道参数组

1. **刷卡延时关门时间参数** 范围：0~6500.1 【5.0】  
 注: 仅自动模式下有效



- 2. 刷卡关门反弹时间参数** 范围：0~65.001 【65.001】  
 0.000: 不反弹  
 65.001: 反弹到 [其他参数组 --> 4. 半开门高度参数 ] 设定的开度。  
 其他: 反弹运行本参数设定的时间.
- 3. 车检反弹屏蔽脉冲参数** 范围：0~1000 【50】  
 用于设定关门时提前屏蔽车检反弹的脉冲量.该输入值须小于(Pd.08-Pd.09)才能正常动作.
- 4. 车队模式进入时间参数** 范围：0~60.001 【60.001】  
 长按[S5]经本参数设定的时间后进入[车队模式]. 短按[S6:关门按键]退出[车队模式]. [车队模式]模式中重新上电则自动退出[车队模式]. 设为: 60.001 秒为[无限长]时间. 即不进入车队模式.
- 5. 遥控停止车检落杆参数** 范围：0~1 【0】  
 0:车检有效（有车在感应区）时，屏蔽遥控器停止键,按停无效.  
 1:车检有效（有车在感应区）时，屏蔽遥控器停止键,按停生效.
- 6. 自动关门联动功能参数** 范围：0~65535 【5132】  
 b2 = 0:(0): S2[12.气囊延时关门时间参数]关门延时独立  
 b2 = 1:(4): S2[12.气囊延时关门时间参数]联动到[常用参数组 --> 5.自动关门时间]  
 b3 = 0:(0): S3[15.地磁延时关门时间参数]关门延时独立  
 b3 = 1:(8): S3[15.地磁延时关门时间参数]联动到[常用参数组 --> 5.自动关门时间]  
 b10 = 0:(0): S10[1.刷卡延时关门时间参数]关门延时独立  
 b10 = 1:(1024): S10[1.刷卡延时关门时间参数]联动到[常用参数组 --> 5.自动关门时间]  
 b12 = 0:(0): S12[9.车辆延时关门时间参数]关门延时独立  
 b12 = 1:(4096): S12[9.车辆延时关门时间参数]联动到[常用参数组 --> 5.自动关门时间]
- 7. 刷卡最大计数数量参数** 范围：0~60001 【3】  
 0:刷卡不计数. [M10]一直有效  
 1:刷卡计数最大值 1 辆. 车辆进入时[M10]有效  
 2~60000:刷卡计数最大值 2~60000 辆.  
 触发车检后,车辆减计数,计数为 0 时落杆.  
 刷卡计数到本参数设定的值后[M10]信号有效.  
 60001: 计数到 60000 时不在递增. [M10]一直无效
- 8. 车检安全反弹比例参数** 范围：1.0~100.0 【100.0】  
 该参数设定车辆检测反弹时.或安全气囊反弹时，门的最大开度。
- 9. 车辆延时关门时间参数** 范围：0~6500.1 【5.0】  
 注: 仅自动模式下有效
- 10. 车检关门反弹时间参数** 范围：0~65.001 【65.001】  
 0.000:不反弹  
 65.001:反弹到 [8. 车检安全反弹比例参数] 设定的开度  
 其他:反弹运行本参数设定的时间
- 11. 车检开门反弹时间参数** 范围：0~65.001 【0】  
 0.000:不反弹  
 其他:反弹运行本参数设定的时间
- 注: 当 10.车检关门反弹时间参数 和 11.车检开门反弹时间参数 都设为 0.000 时.不响应车检信号.
- 12. 气囊延时关门时间参数** 范围：0~6500.1 【5.0】  
 注: 仅自动模式下有效
- 13. 气囊关门反弹时间参数** 范围：0~65.001 【65.001】  
 0.000:不反弹  
 65.001:反弹到 [8.车检安全反弹比例参数] 设定的开度  
 其他:反弹运行本参数设定的时间
- 14. 气囊开门反弹时间参数** 范围：0~65.001 【0.0】  
 0.000:不反弹  
 其他:反弹运行本参数设定的时间



- 15.地磁延时关门时间参数 范围：0~6500.1 【5.0】  
注: 仅自动模式下有效
- 16.地磁关门反弹时间参数 范围：0~65.001 【65.001】  
0.000:不反弹  
65.001:反弹到[17.地磁触发开门比例参数]设定的开度  
其他:反弹运行本参数设定的时间
- 17.地磁触发开门比例参数 范围：1.0~100.0 【100.0】  
自动模式下有效，当 S3 端子与 0V 短接时，地感有效，该参数可设定地感开门时的开度。
- 18.防爬警报保持时间参数 范围：0~6500 【60.0】  
警报最大保持时间:6500 秒 = 108 分钟 = 1.8 小时。

## 故障与排除

编号	故障代码	数码显示	故障内容	故障原因
1	Uv1	001	母线电压低	请检查输入电压是否正常
3	ov	00	母线电压高	请检查输入电压是否正常
4	Eov	E00	过压保护电路异常	
5	oC	00	输出过电流	门体是否有卡住或者组里过大，或输入电压低
6	oCv	00	过流同时过压	
9	oL1	001	电机过载	请联系经销商
10	oL2	002	变频器过载	请联系经销商
14	SPi	SPi	输入缺相	请检查输入线缆是否有松动脱落
15	SPo	SPo	输出缺相	请检查输出线缆是否有松动脱落
17	LH2	LH2	散热器低温	请检查环境温度是否过低
18	CT1	CF1	电流采样异常	请检查控制电源
26	CE	EE	通讯超时故障	通讯线是否正确连接
27	brr	brr	制动单元故障	制动电阻偏小或制动单元控制不良
28	SC	SC	输出短路故障	请检查电机接线或线缆损坏
29	oH2	oH2	散热器过热	环境温度过高
30	E30	E30	编码器未连接	请检查编码器是否连接或线缆损坏
33	TF3	TF3	限位设置失败	行程设置太短或编码器连接不良请复位后重试
36	E36	E36	编码器电池电压低	请更换电电池
37	Ed1	Ed1	门机运行超时	请检查是否有堵转或行程太长
38	Ed2	Ed2	24V 电压过低	检查光电雷达等外部设备线缆是否短路
39	Ed3	Ed3	编码器故障	请检查编码器是否连接或线缆损坏
42	LM2	LM2	主板参数异常 2,	请联系经销商
43	LM3	LM3	主板参数异常 3,	请联系经销商
45	EP1	EP1	用户参数异常	请联系经销商
47	EPF	EPF	工厂参数异常	请联系经销商