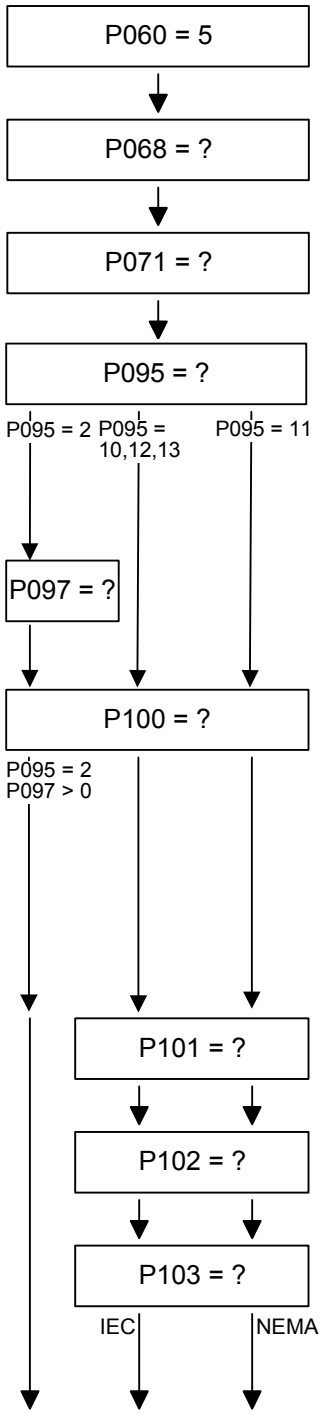


选择“系统设置”菜单

输出滤波器 0 = 没有输出滤波器
1 = 有正弦滤波器
2 = 有 dv/dt 滤波器

装置输入电压 V
AC 装置：r.m.s 交流电压
DC 装置：DC 母线电压

输入电机型式
2: 紧凑式异步电机 1PH7 (= 1PA6)/1PL6/1PH4
10: 异步/同步电机 IEC (国际标准)
11: 异步/同步电机 NEMA (美国标准)
12: 他激同步电机(特殊应用，不是 V/f 特性)
13: 永磁同步电机(特殊应用，不是 V/f 特性)

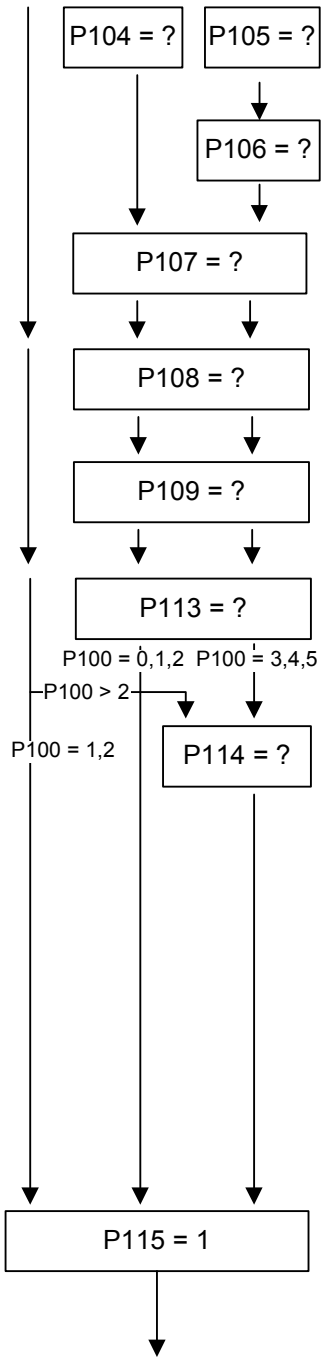
输入被连接 1PH7 (= 1PA6)/1PL6/1PH4 系列电机的代码。
(见简单应用参数中的列表)
(如果设定了 P095 = 2 和 P097 > 0，将自动执行参数设置)

输入开环/闭环控制型式
0: V/f 控制+速度控制
1: V/f 控制
2: V/f 控制(纺织工业用)
3: 无测速机的速度控制(f 控制)
4: 有测速机的速度控制(n 控制)
5: 转矩控制(M 控制)
注意：如果电机额定功率超过 200 kW，应选用矢量控制方式之一 (P100 > 2)

输入电机额定电压 V
按铭牌

输入电机额定电流 A
按铭牌
(成组传动：所有电机电流之和)

输入电机励磁电流(按电机额定电流的%输入)
如果此值未知，设 P103 = 0，当你离开系统设置，此值自动计算 (见 r119)。



IEC 电机：Cos (phi)按铭牌
NEMA 电机：额定功率［Hp］
(成组传动：所有功率之和)

NEMA 电机：输入电机效率%
按铭牌

输入电机额定频率 Hz
按铭牌

输入电机额定转速 rpm
按铭牌

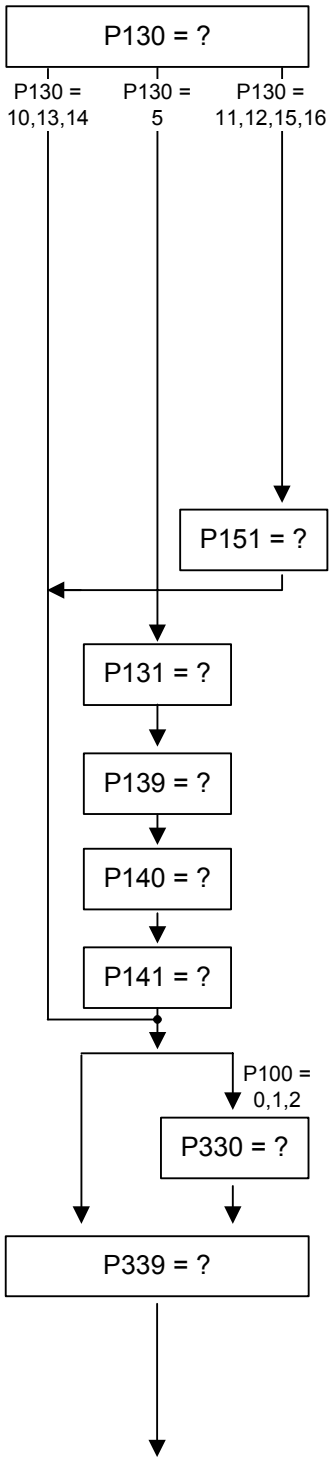
输入电机极对数
(自动计算)

输入电机额定转矩 Nm
按铭牌或电机目录
(仅用于过程数据和只读参数规格化)

警告！
错误设置危险！

闭环控制相关步骤的条件
0：标准应用系统(例如：泵)
1：大扭矩，齿轮传动，大惯量系统(例如：纸机)
2：高性能加速系统(没有负载惯量)(例如：剪切机)
3：高强度冲击系统(例如：轧钢传动)
4：低速运行时具有平滑特性的系统
5：具有合适灵敏度要求的系统，可在经常不满载运行时具有最佳效率
6：大启动转矩系统
7：弱磁范围的动态转矩响应
见下章

计算电机模型“自动参数设置”
参考值 P350 ~ P354 设定到电机额定值
计算电机参数和调节器设置



电机编码器的选择

5: 外部 SBP 板
10: 无电机编码器
11: 脉冲编码器(如果 P095 = 2，P097>0，缺省设置)
12: 带控制通道的脉冲编码器
13: 模拟输入 1
14: 模拟输入 2
15: 带零通道的脉冲编码器
16: 带零通道和控制通道的脉冲编码器

警告

⚠ 请检查编码器是否正确连接！脉冲编码器：不要混淆通道 A 和 B！模拟编码器：检查电压极性(旋转方向)和幅值！

如果发生故障，传动系统将不知不觉地超过最大速度！为检验编码器，见参数 P115 = 7 和 P115 = 3 和 4。

脉冲编码器每转的脉冲数

温度传感器的选择

0: KTY84 (通过 P380/P381 计算)
3: PT100 (仅在 SBP 时才能计算)

设定值编码器的配置

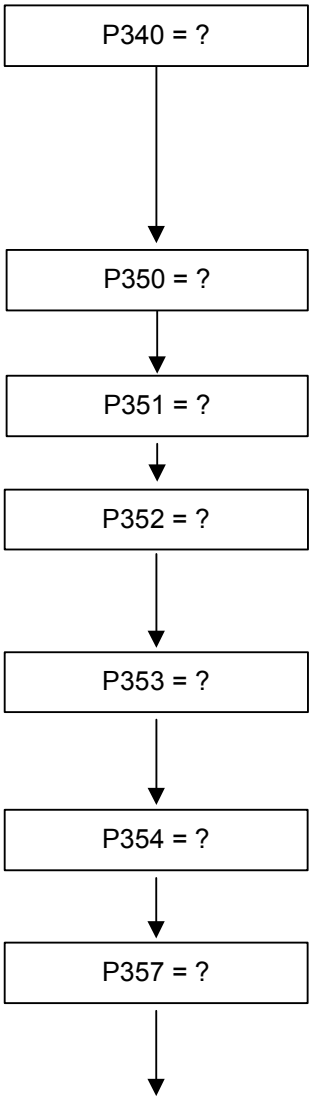
设定值编码器脉冲数

设定值编码器的参考频率

特性 0: 线性(恒转矩传动)
1: 抛物线特性(风机/泵)

释放边缘调制系统(FLM)

0: 所有系统
1: 从 60 Hz 开始的边缘调制系统
2: 从 100 Hz 开始的边缘调制系统
3: 无边缘调制系统
4: 过调制的空间矢量调制



输入脉冲频率 kHz
在异步的空间矢量调制下的脉冲频率
注意:
- 可调范围决定于变频器/逆变器
- 脉冲频率的提高导致最大输出电流的减小
(见“技术数据”减载曲线)

输入所有电流量的参考值 A
(用于电流限制及电流设定值和电流实际值的标称量)
(见 6.2.1 节中示例)

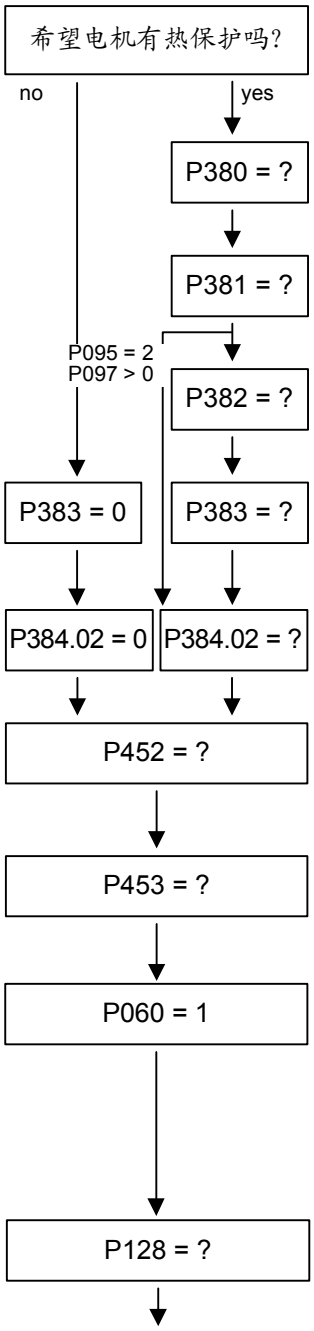
输入所有电压量的参考值 V
(用于电压限制及电压设定值和电压实际值的标称量)

输入所有频率量的参考值 Hz
(用于频率限制及频率设定值和频率实际值的标称量)
(见 6.2.1 节中示例)
注意：参数 P353 是自动地调整

输入所有转速量的参考值 rpm
(用于转速限制及转速设定值和转速实际值的标称量)
(见 6.2.1 节中示例)
注意：参数 P352 是自动地调整

输入所有转矩量的参考值 Nm
(用于转矩限制及转矩设定值和转矩实际值的标称量)
(参见 6.2.1 节中示例)

输入采样时间 T0 ms
采样时间 T0 用于确定所有功能的计算频率
采样时间 T1...T19 是采样时间 T0 的倍数
注意：在同时激活几个功能块时，一个很短的采样时间 T0 将导致计算时间过载!



系统的电机保护按照 UL 规定?
电机温度通过电机电流来计算。
(电机过载保护按 UL 规定给予激活当作缺省设置!)

用于输出警告 A023“电机过热”的电机温度(用 KTY84 计值)
(PTC 计值：P380 = 1°C)

用于输出故障 F020“电机过热”的电机温度(用 KTY84 计值)
(PTC 计值：P381 = 1°C)

电机冷却
0：自风冷
1：强迫风冷(如果 P095 = 2，P097 > 0，则为缺省)

输入电机热时间常数 s
(< 100s：监控无效)
(如果 P095 = 2，P097 > 0，则为缺省)

输入电机负载限制 1…300%

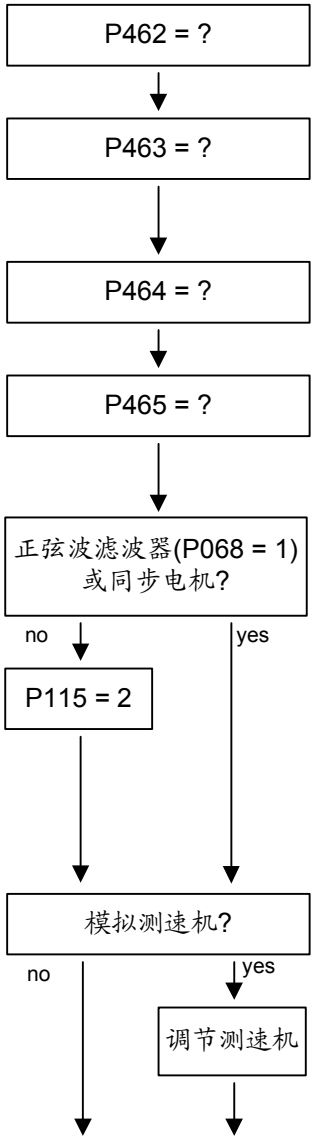
输入正向旋转时最大频率或速度%
数值用 P352 (参考频率)和 P353 (参考转速)折算

输入反向旋转时最大频率或速度%
数值用 P352 (参考频率)和 P353 (参考转速)折算

回到参数菜单

注意：
当退出“系统设置”菜单时，输入的参数值将被检验是否合理。不合理的参数设置导致故障，错误的设定参数被写入参数 r949 (故障值)。

输入最大输出电流 A



输入从静止加速到参考频率(P352)的时间

输入加速时间 P462 的单位
0 = 秒
1 = 分
2 = 小时

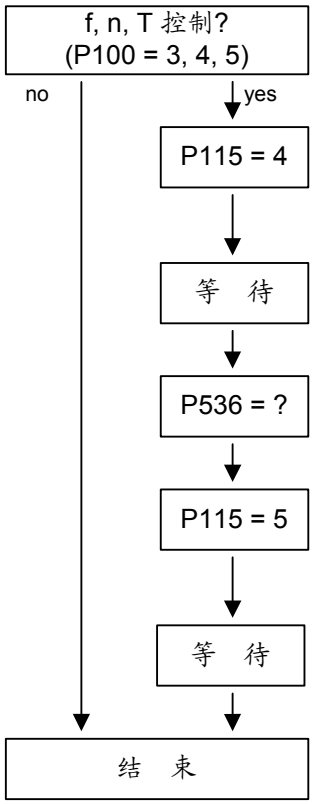
输入从参考频率(P352)减速至静止的时间

输入减速时间 P464 的单位
0 = 秒
1 = 分
2 = 小时

计算电机模型“静止状态电机辨识”
注意：
电流流过电机且转子转动！
在按下“P”键后，出现警告信号“A087”
变频器必须在 20 s 内启动！

模拟测速机存在吗?

调节测速机
测速机接至 ATI 板：见 ATI 使用手册
测速机接至端子排：见模拟输入功能图



计算电机模型“空载测量”
注意：电流流过电机且转子转动!
在按下“P”键后，出现警告信号“A080”
变频器必须在 20s 内启动!

等待，直至变频器再度“开机准备”(°009)
如果故障“Fxxx”，见“警告和故障”部分

输入转速控制回路的动态性能%
对接下来的调节器优化很重要。

计算电机模型“调节器优化”
注意：电流流过电机且转子转动!
在按下“P”键后，出现警告信号“A080”。
变频器必须在 20s 内启动。

等待，直至变频器断电。
(运行状态“开机准备”(°009))
如果故障“Fxxx”，见“警告和故障”部分。