

**SIEMENS**

## 关于速度附加给定的斜坡下降时间设定

The Setting of Ramp down Time about Speed Additional Setpoint

**Single-FAQ**

**Edition (2010 年-08 月)**

**关键词** 速度附加给定, P1155, P1160, 停车, 斜坡函数发生器, 斜坡下降时间

**Key Words** Speed Additional Setpoint, P1155, P1160, OFF1, Ramp Function Generator,  
Ramp down Time

**问题:**

S120 速度控制器的速度附加给定值 1 是 P1155，速度附加给定值 2 是 P1160，这两个速度附加给定值位于斜坡函数发生器的输出侧，而主设定 P1070 和附加设定 P1074 在斜坡函数发生器的输入侧，这样速度附加给定值 1 和 2 就可以避开斜坡函数发生器而使输出直接达到给定。当速度附加给定值为 P1155 或 P1160 时，起动瞬间输出直接达到设定速度，无斜坡上升时间，但是在 OFF1 停车时输出频率却按照斜坡下降时间 P1121 下降，原因是什  
么？如何解决？

**回答:****产生原因:**

速度附加给定值 P1155 和速度附加给定值 P1160 在斜坡函数发生器输出侧，见图 1。

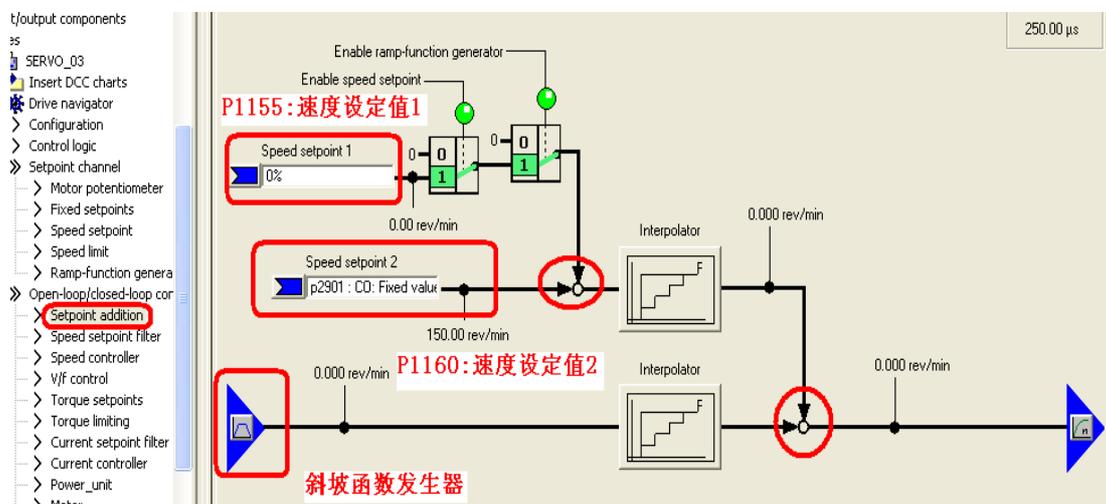


图 1

(1) 速度附加给定值为 P1155，必须要使“Enable speed setpoint (r898.6)”和“Enable ramp-function generator (r898.4)”为 1，速度附加给定值 P1155 才能传过来，使能方法是 P1140=1 激活斜坡函数发生器，P1142=1 激活速度设定值。起动瞬间速度附加给定值 P1155 加在了斜坡函数发生器的输出侧，而斜坡函数发生器的输出 r1150 为 0，所以实际输出直接达到速度附加给定值 P1155，无斜坡上升时间；但是在给出 OFF1 停车命令瞬间，因为斜坡函数发生器已经被激活，斜坡函数发生器的输出 r1150 马上由 0 变为速度附加给定值 P1155，见图 2，然后按照斜坡下降时间 P1121 减速，直到速度减为 0，所以在 OFF1 停车时有斜坡下降时间。

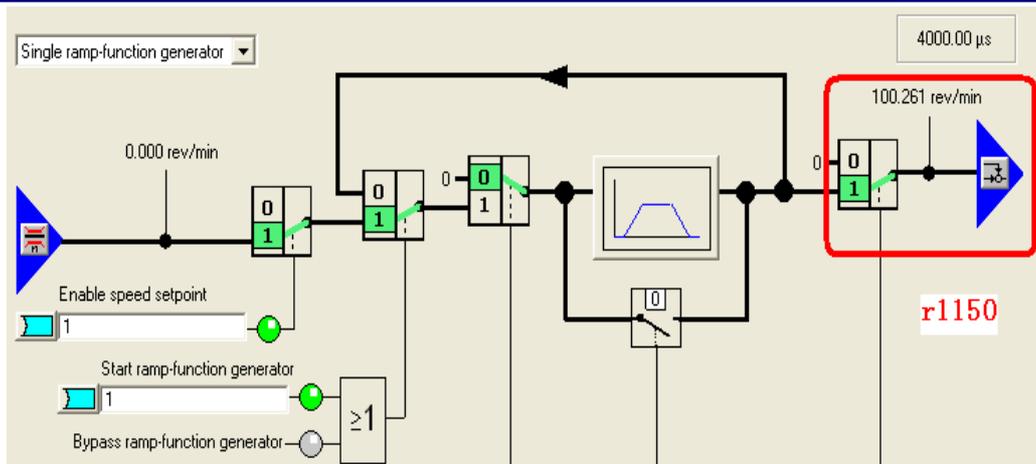


图 2

(2) 速度附加给定值是 P1160，如果“Enable speed setpoint (r898.6)”和“Enable ramp-function generator (r898.4)”为 1，则需要激活斜坡函数发生器，即 P1140、P1141 和 P1142 都置 1。在起动瞬间输出直接达到速度附加给定，无斜坡上升时间；但是在 OFF1 停车命令瞬间，因为斜坡函数发生器已经激活，斜坡函数发生器的输出 r1150 马上由 0 变为速度附加给定值 P1160，见图 2，然后按照斜坡下降时间 P1121 减速，直到速度减为 0，所以也有斜坡下降时间。

#### 解决办法：

- (1) 速度附加给定值是 P1155，解决办法：斜坡下降时间 P1121 设为 0。
- (2) 速度附加给定值是 P1160，解决办法有两种：一是斜坡下降时间 P1121 设为 0；二是 P1140 设为 0，不激活斜坡函数发生器，见图 3。

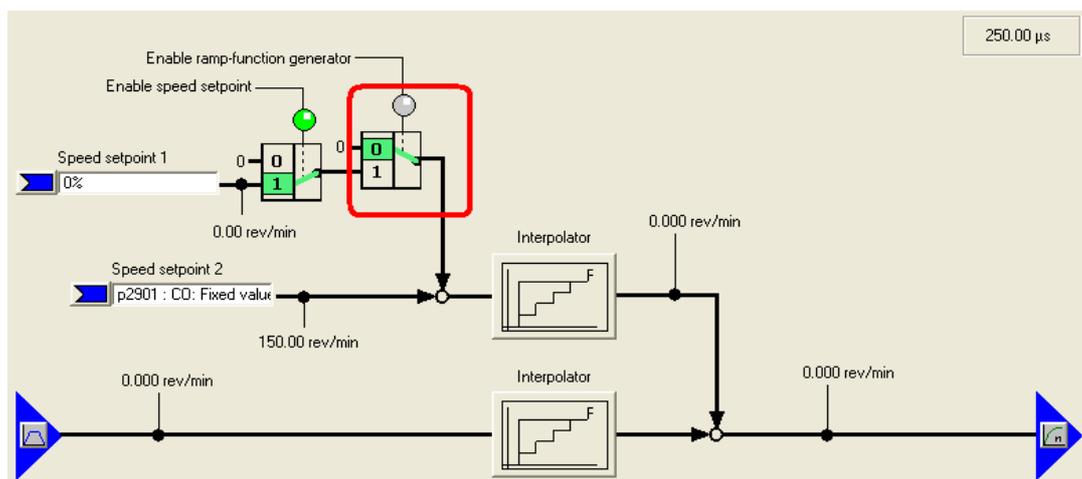


图 3

如果您对该文档有任何建议，请将您的宝贵建议提交至[下载中心留言板](#)。

该文档的文档编号：**F0458**

## 附录一 推荐网址

### 驱动技术

西门子（中国）有限公司

工业自动化与驱动技术集团 客户服务与支持中心

网站首页：[www.4008104288.com.cn](http://www.4008104288.com.cn)

驱动技术 下载中心：

<http://www.ad.siemens.com.cn/download/DocList.aspx?Typeld=0&CatFirst=85>

驱动技术 全球技术资源：

<http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/10803928/130000>

“找答案”驱动技术版区：

<http://www.ad.siemens.com.cn/service/answer/category.asp?cid=1038>

### 注意事项

应用示例与所示电路、设备及任何可能结果没有必然联系，并不完全相关。应用示例不表示客户的具体解决方案。它们仅对典型应用提供支持。用户负责确保所述产品的正确使用。这些应用示例不能免除用户在确保安全、专业使用、安装、操作和维护设备方面的责任。当使用这些应用示例时，应意识到西门子不对在所述责任条款范围之外的任何损坏/索赔承担责任。我们保留随时修改这些应用示例的权利，恕不另行通知。如果这些应用示例与其它西门子出版物(例如，目录)给出的建议不同，则以其它文档的内容为准。

### 声明

我们已核对过本手册的内容与所描述的硬件和软件相符。由于差错难以完全避免，我们不能保证完全一致。我们会经常对手册中的数据进行检查，并在后续的版本中进行必要的更正。欢迎您提出宝贵意见。

版权© 西门子（中国）有限公司 2001-2008 版权保留

复制、传播或者使用该文件或文件内容必须经过权利人书面明确同意。侵权者将承担权利人的全部损失。权利人保留一切权利，包括复制、发行，以及改编、汇编的权利。

西门子（中国）有限公司