

常问问题 • 3月/2011年

SINAMICS S120 书本型模块 24V 端子适配器和直流母线适配器的 选型与使用

SINAMICS S120, 书本型, 24V 端子适配器, 直流母线适配器, 选型

目录

1 概述	3
2 适配器介绍	4
2.1 24V 端子适配器 (24V Terminal Adapter)	4
2.2 直流母线供电适配器 (DC Link Rectifier Adapter)	4
2.3 直流母线适配器 (DC Link Adapter)	5

1 概述

在使用 SINAMICS S120 书本型模块时，如果各模块并排连接，那么不需要特殊附件就能够完成装配，如图 1 所示，是一个电源模块与两个电机模块进行连接。模块之间相互连接所需要的附件，比如 24V 端子适配器、24V 短接器、直流母线短接器等都已经包含在进线电源模块或电机模块的供货范围内。

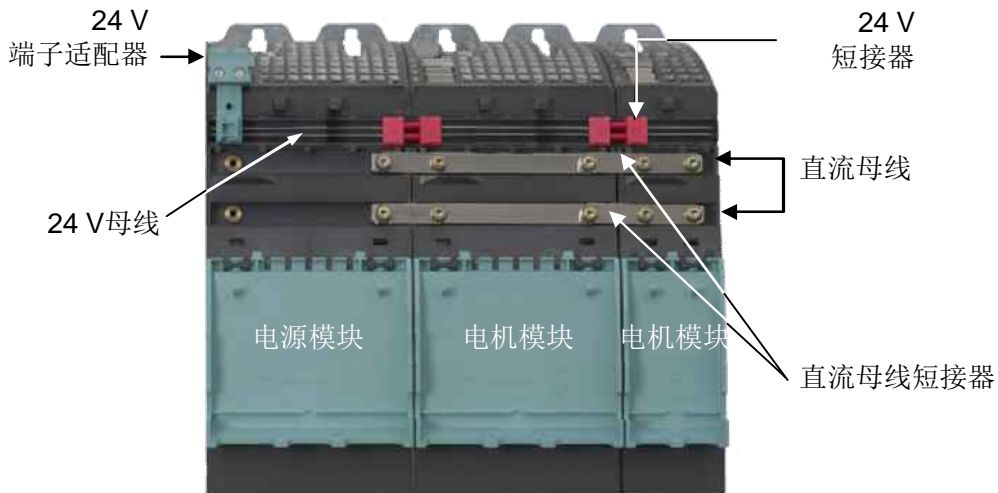


图 1 SINAMICS S120 书本型模块的连接

在实际应用中，如果各模块不能并排连接，比如

- 电源模块和电机模块不在同一个电气柜内，
- 电源模块是装机装柜型，等等

就需要用到各种适配器以满足应用要求。SINAMICS S120 书本型装置提供的适配器有以下几种，如表 1 所示。

描述	订货号
24 V 端子适配器，电缆通向上方，通用	6SL3162-2AA00-0AA0
24 V 短接器，通用	6SL3162-2AA01-0AA0
直流母线供电适配器，电缆通向上方	
-适用于 50 mm 和 100 mm 的组件	6SL3162-2BD00-0AA0
-适用于 150 mm、200 mm 和 300 mm 的组件	6SL3162-2BM00-0AA0
直流母线适配器，电缆通向侧面，通用	6SL3162-2BM01-0AA0

表 1 SINAMICS S120 书本型模块适配器

2 适配器介绍

2.1 24V 端子适配器 (24V Terminal Adapter)

24V 端子适配器 (24V Terminal Adapter) 适用于各种宽度的书本型模块，用于 24V 母线的端子连接，如图 2 所示。24V 端子适配器适合使用 $0.5\text{mm}^2 \sim 6\text{mm}^2$ 的导线横截面。24V 端子适配器和螺栓在电源模块的供货范围内。

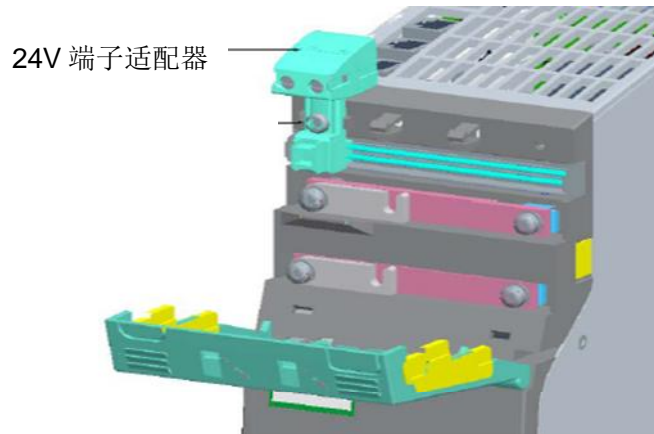


图 2 24V 端子适配器

2.2 直流母线供电适配器 (DC Link Rectifier Adapter)

直流母线供电适配器安装于模块顶部，用于直接提供直流母线电压。在直接供电时，每个组件分别与直流母线连接，如图 3 所示。

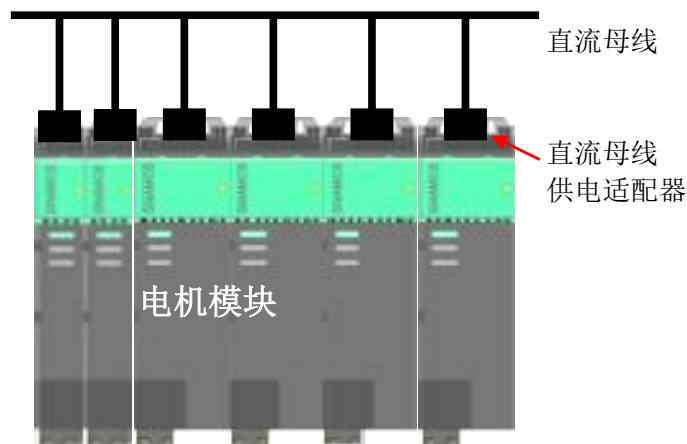


图 3 直流母线供电适配器

根据模块功率或宽度的不同，直流母线供电适配器分为两种。

订货号	电缆横截面积	适用的电源模块/电机模块宽度
6SL3162-2BD00-0AA0	0.5 至 10 mm ²	50 mm; 100 mm
6SL3162-2BM00-0AA0	35 至 95 mm ²	150 mm; 200 mm; 300 mm

表 2 直流母线供电适配器

它们的外形如图 4 所示。

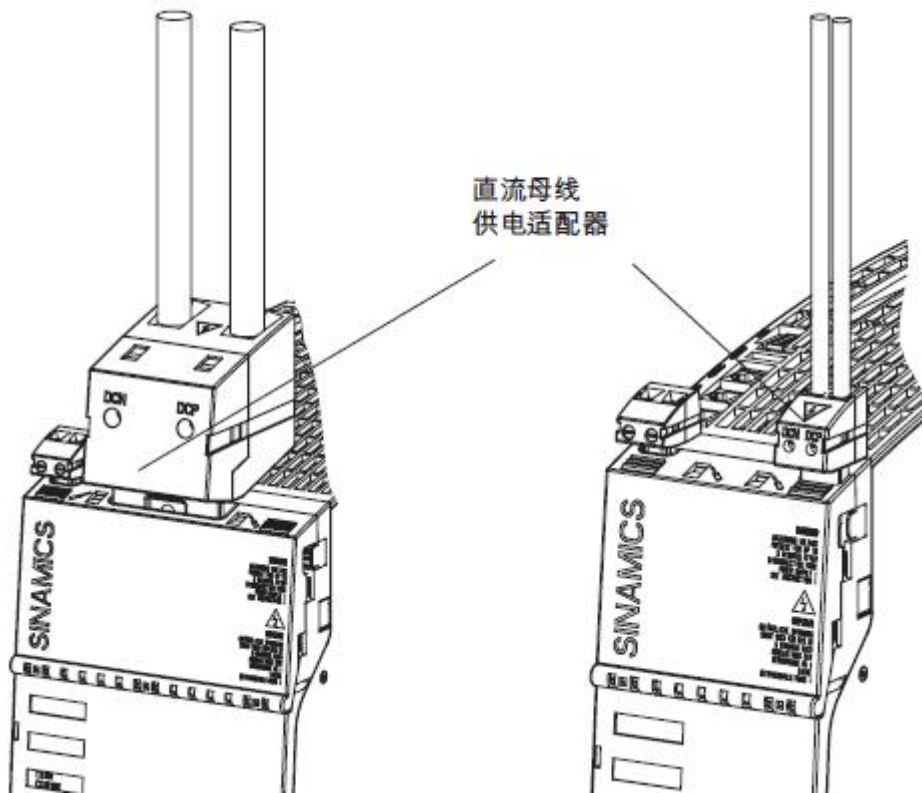


图 4 直流母线供电适配器（左侧：模块 150mm 宽，右侧：模块 100mm 宽）

2.3 直流母线适配器（DC Link Adapter）

直流母线适配器适用于各种宽度的书本型模块，它安装于模块侧面，用于成组驱动器之间的连接，例如在双行驱动器的连接时，如图 5 所示。直流母线适配器可以适合使用 35 mm² ~ 95 mm² 的导线横截面。

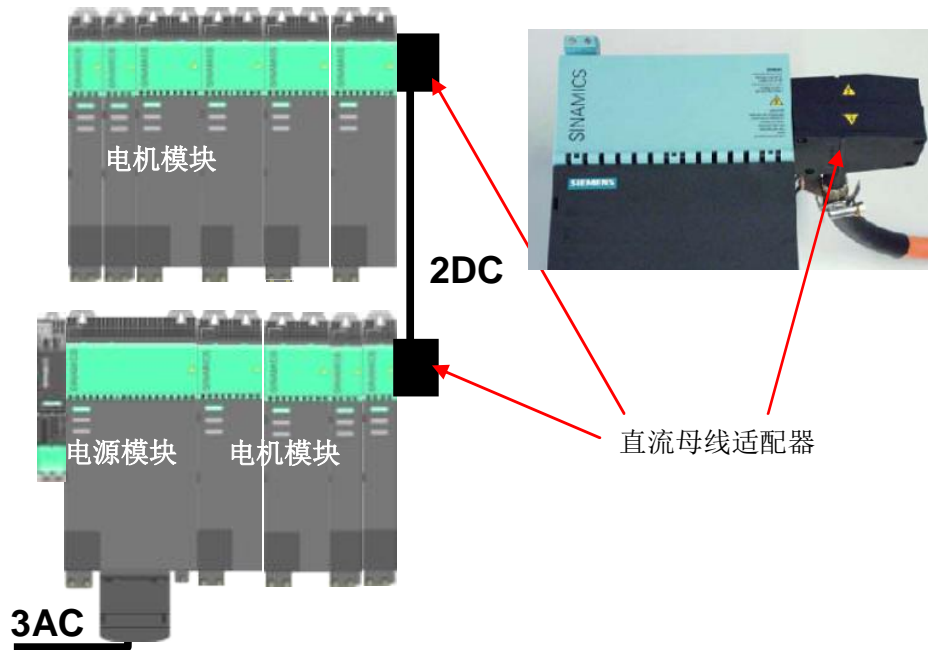


图 5 直流母线适配器

关于各种适配器的尺寸与安装，请参考《SINAMICS S120 书本型功率组件设备手册》第 7 章和第 10 章中相关内容，其下载地址如下：

<http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/25508507>