

AmP 配置

AmP 平台通过 SPI 合规的串行接口支持两种配置模式。在主模式下，AmP 器件从外部非易失性存储器加载其配置的比特文件 (.HEX)。在从模式下，AmP 器件从由外部控制器或 AmPLink 加载其配置的比特文件 (.HAX)。

AmP SPI 主配置界面

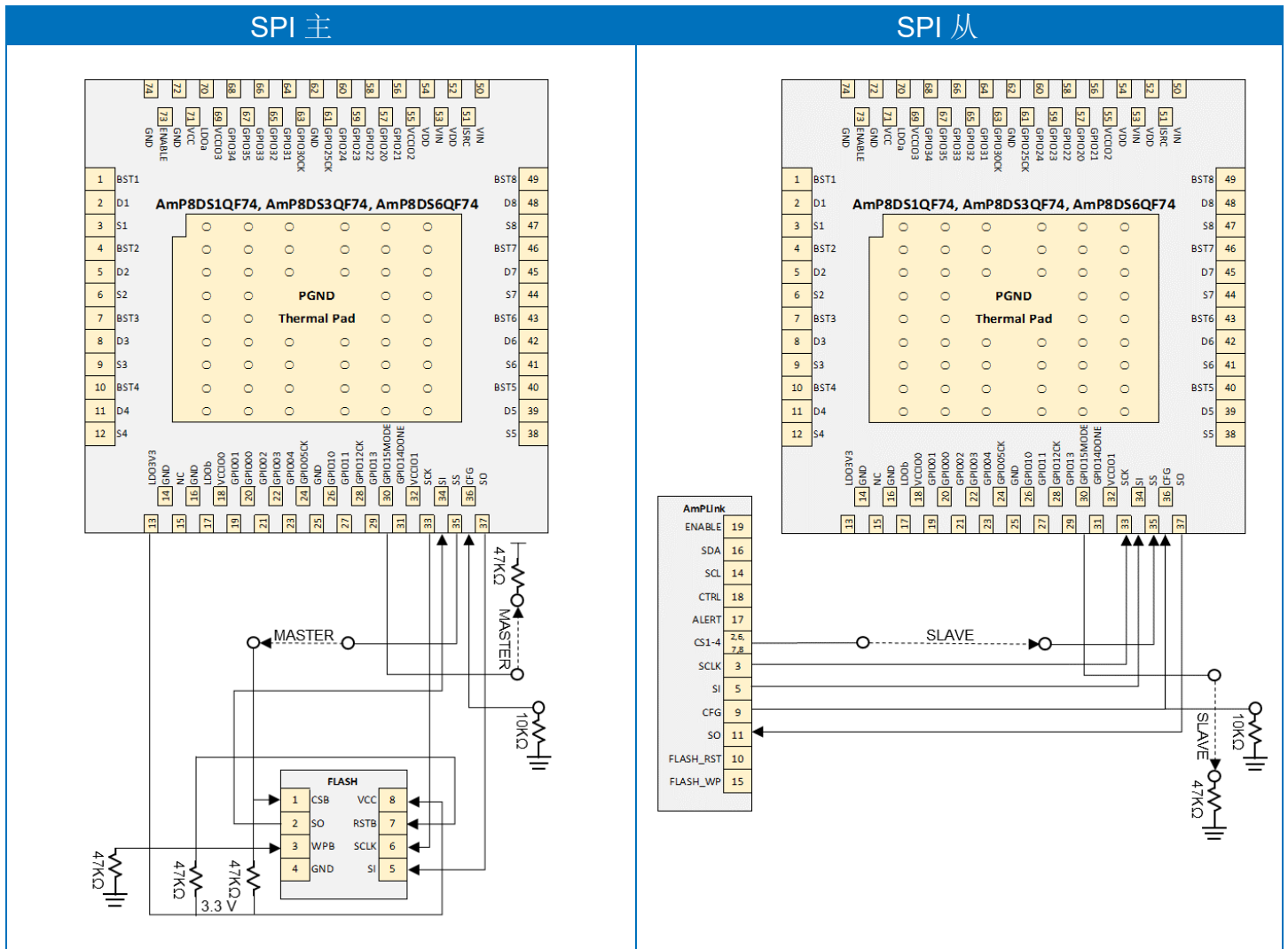
AmP 设备接收有效的输入功率和控制外部 FLASH 存储器，以加载它的配置。AmP 器件作为 SPI 主控器并作为从机控制外部 FLASH 存储器。主模式非常适合于 AmP 器件独立提供 FLASH 电源时应用。

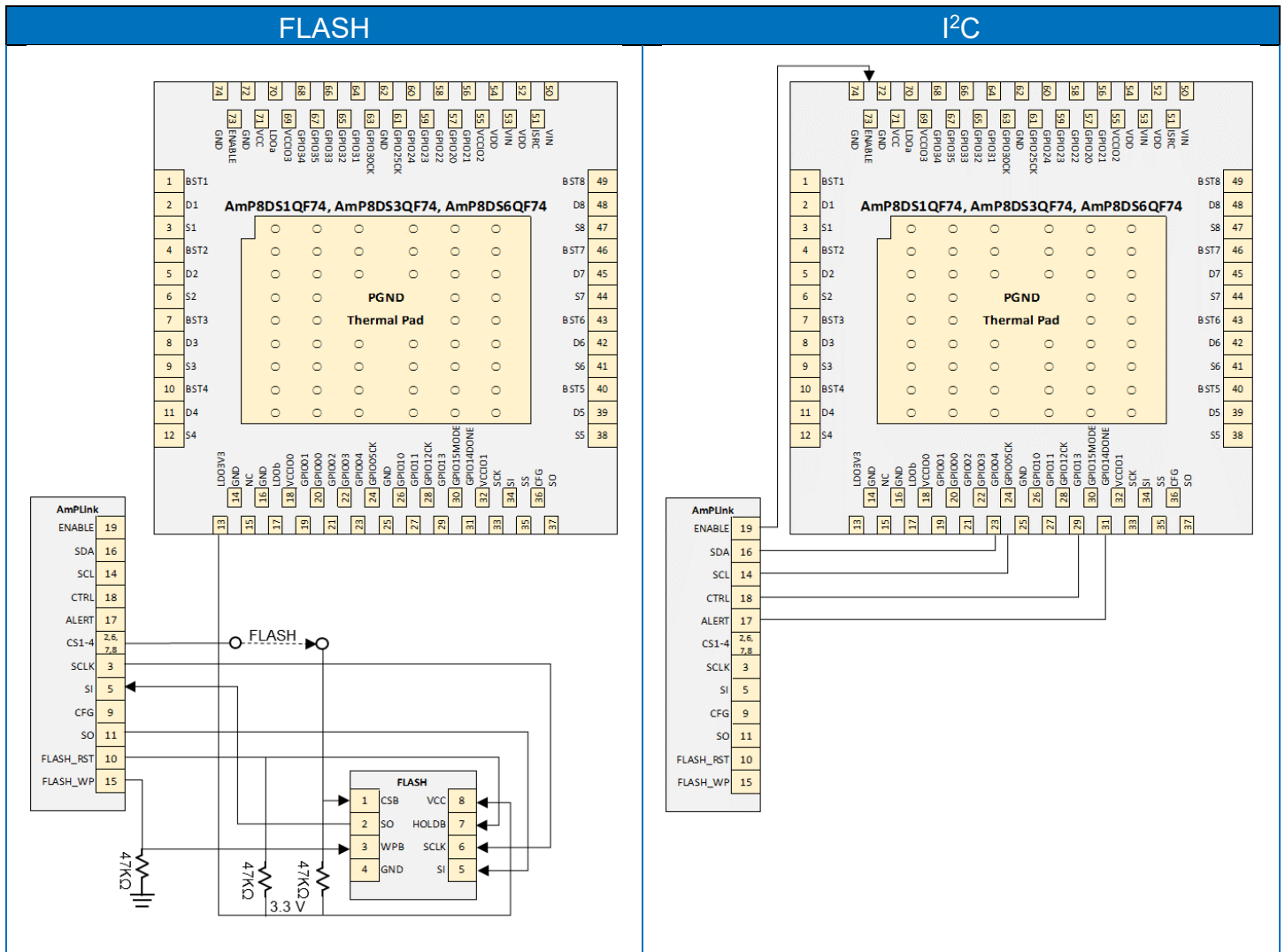
AmP SPI 从设备配置接口

外部控制器或 AmPLink 作为 SPI 总线主机，作为从机驱动 AmP 器件。器件的配置数据是通过 SPI 命令的序列提供。从模式非常适合于由处理器（也就是 AmPLink）配置 AmP 器件的应用。

AmPLink 和 WebAmP

AmPLink™ USB 适配器提供了 AmPDB1 演示板和 WebAmP 设计工具之间的接口，以便使用 SPI、I2C 和 GPIO 接口对 AmP 和 FLASH 存储器件进行编程和控制。无论应用什么配置方式，I2C 总线提供对 AmP 器件电源功能的控制和监控。





AmPLink 引脚排列		AmPLink 引脚功能说明			
<p>GND - 1</p> <p>SCLK - 3</p> <p>SI - 5</p> <p>SS/CS CS3 - 7</p> <p>CFG - 9</p> <p>SO - 11</p> <p>3.3V - 13</p> <p>FLASH_WP - 15</p> <p>ALERT - 17</p> <p>ENABLE - 19</p>		<p>2 - CS2 SS/CS</p> <p>4 - GND</p> <p>6 - CS1 SS/CS</p> <p>8 - CS4 SS/CS</p> <p>10 - FLASH_RST</p> <p>12 - GND</p> <p>14 - SCL</p> <p>16 - SDA</p> <p>18 - CTRL</p> <p>20 - VBUS</p>	AmP	ENABLE	高(浮动): AmP电源开启, 低: AmP电源关闭
			AmP	CFG	高: 重置配置, 从高到低: 启动配置
			SPI	SCLK	时钟输出. 闲时 Hi-Z
				SI	与 AmP 设备通信时, MOSI 输出 闪存器件编程时, MISO 输入 闲时 Hi-Z
				SO	与 AmP 设备通信时, MISO 输入 闪存器件编程时, MOSI 输出 闲时 Hi-Z
			CS	SS	有源低芯片选择启用 AmP
				CS1, CS2, CS3, CS4	有源低芯片选择连接到 AmP SS 或 FLASH CS 闲时 Hi-Z
			FLASH	FLASH_WP	闪存写入保护输出
				FLASH_RST	闪存复位输出
			AmP GPIOs	SCL	时钟输出. 使用内置 2.2kΩ 上拉电阻开漏 (Open Drain)
SDA	双向数据线. 使用内置 2.2kΩ 上拉电阻开漏 (Open Drain)				
ALERT	警报信号输入				
CTRL	控制信号输出				
功率	GND	连接到 USB GND 和屏蔽层			
	VBUS	5V 输出, 0.5A 至 0.7A 限流			
	3.3V	3.3V 输出, 0.5A 限流			