

Application Note

AM62x 最大电流额定值



1 AM62x 最大电流额定值

下表汇总了 AM62x 电源端子上的最大电流额定值。下表中的数据可用作电源设计的指南。表中的电流额定值是每个电源组在最坏情况下的估算值，而特定应用的实际电源电流通常较低。有关更多详细信息，请参阅 AM62x 功耗汇总或 AM62x 功耗估算工具。

表 1-1. 电源端子上的最大电流额定值

电源组	电源名称	条件	最大值	单位
CORE	VDD_CORE	扩展工业级 105°C	2700	mA
	VDDA_CORE_CSIRX0 VDDA_CORE_USB VDDA_DDR_PLL0	汽车级 125°C	3100	mA
CANUART 内核	VDD_CANUART ⁽¹⁾		10	mA
0.85V RAM	VDDR_CORE ⁽²⁾	扩展工业级 105°C	150	mA
		汽车级 125°C	250	mA
DDR	VDDS_DDR VDDS_DDR_C		200	mA
1.8V 数字电源	VDDS_OSC0		5	mA
1.8V 模拟电源	VDDA_PLL0 VDDA_PLL1 VDDA_PLL2 VDDA_1P8_CSIRX0 VDDA_1P8_OLDI0 VDDA_1P8_USB VDDA_TEMP0 VDDA_TEMP1		150	mA
3.3V 电源电压	VDDA_3P3_USB		50	mA
IO 电源	VDDSHV0 VDDSHV1 VDDSHV2 VDDSHV3 VDDSHV4 VDDSHV6		150	mA
SD 接口 IO 电源	VDDSHV5 ⁽³⁾		30	mA
MCU 1.8V 模拟电源	VDDA_MCU ⁽⁴⁾		30	mA
MCU IO 电源	VDDSHV_MCU ⁽⁴⁾		30	mA
CANUART IO 电源	VDDSHV_CANUART ⁽¹⁾		10	mA
VPP	VPP		400	mA

(1) 在不使用部分 IO 低功耗模式时，VDD_CANUART 应与 VDD_CORE 电源组合并，VDDSHV_CANUART 应与 I/O 电源组合并。

(2) 在 0.85V 电压下使用 VDD_CORE 时，VDDR_CORE 应与 VDD_CORE 电源组合并。

(3) 当高速 SD 卡的电压调节不需要单独的电源时，VDDSHV5 应与 I/O 电源组合并。

(4) 在不将 MCU 通道 IO 与其他 IO 组隔离时，VDDA_MCU 应与同一电源组以及 1.8V 模拟电源合并，VDDSHV_MCU 应与 I/O 电源组合并。

重要声明和免责声明

TI“按原样”提供技术和可靠性数据（包括数据表）、设计资源（包括参考设计）、应用或其他设计建议、网络工具、安全信息和其他资源，不保证没有瑕疵且不做任何明示或暗示的担保，包括但不限于对适销性、某特定用途方面的适用性或不侵犯任何第三方知识产权的暗示担保。

这些资源可供使用 TI 产品进行设计的熟练开发人员使用。您将自行承担以下全部责任：(1) 针对您的应用选择合适的 TI 产品，(2) 设计、验证并测试您的应用，(3) 确保您的应用满足相应标准以及任何其他功能安全、信息安全、监管或其他要求。

这些资源如有变更，恕不另行通知。TI 授权您仅可将这些资源用于研发本资源所述的 TI 产品的应用。严禁对这些资源进行其他复制或展示。您无权使用任何其他 TI 知识产权或任何第三方知识产权。您应全额赔偿因在这些资源的使用中对 TI 及其代表造成的任何索赔、损害、成本、损失和债务，TI 对此概不负责。

TI 提供的产品受 [TI 的销售条款](#) 或 [ti.com](#) 上其他适用条款/TI 产品随附的其他适用条款的约束。TI 提供这些资源并不会扩展或以其他方式更改 TI 针对 TI 产品发布的适用的担保或担保免责声明。

TI 反对并拒绝您可能提出的任何其他或不同的条款。

邮寄地址：Texas Instruments, Post Office Box 655303, Dallas, Texas 75265

Copyright © 2023，德州仪器 (TI) 公司