



# DPM32M036 系列

## ARM® Cortex®-M0 32 位 MCU

### 勘误手册

(版本: V0.1)



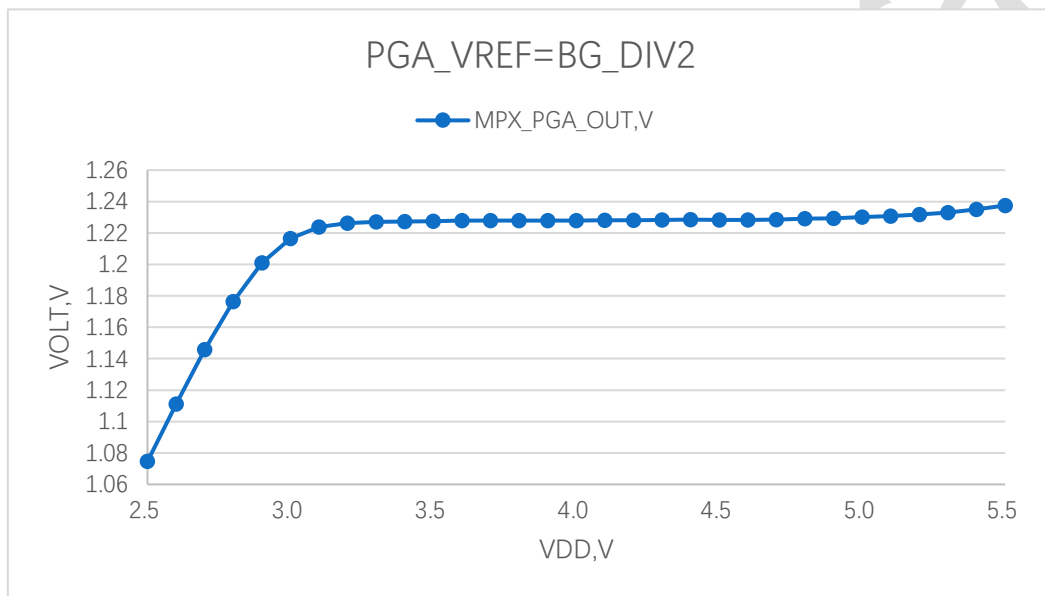
## 目录

1	PGA 内部参考 .....	3
1.1	问题描述 .....	3
1.2	受限应用 .....	3
2	ACMP 硬件过流和母线采样 .....	4
2.1	问题描述 .....	4
2.2	解决办法 .....	5
3	版本修订说明 .....	6
4	声明 .....	7

# 1 PGA 内部参考

## 1.1 问题描述

DPM32M036 系列的 B 版本芯片 PGA 内部偏置电压更改为 1.2V，A 版本芯片为 0.6V。B 版本 PGA 偏置在 VDD 低于 3.4V 后，偏置电压会随 VDD 变小。变化曲线如下：



图一、PGA 内部偏置随 VDD 电压变化曲线

## 1.2 受限应用

单节电池供电的应用场景，单节电池直接给 MCU 供电，ADC 和 PGA 只能选择内部参考，当电池电压小于 3.4V 后，PGA 偏置电压开始降低，会影响电流采样从而影响控制。

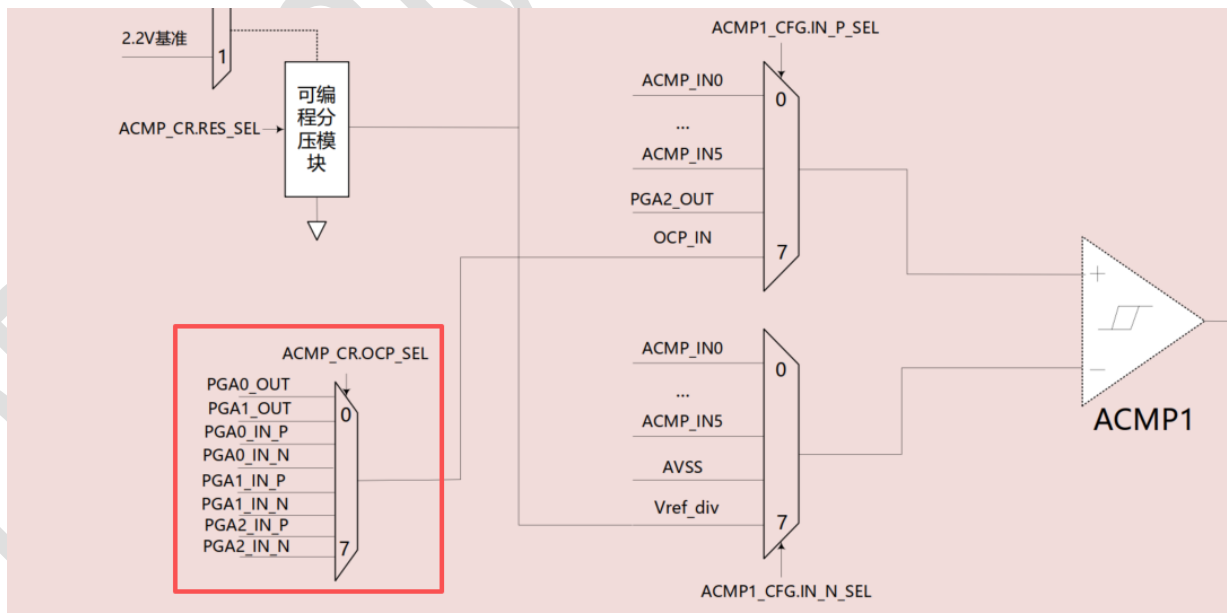
## 2 ACMP 硬件过流和母线采样

### 2.1 问题描述

触发场景：

- 1、单双电阻采样电路，同时需要通过 PD0 测平均电流，硬件过流复用 PGA 的 P 或 N 端。
- 2、双电阻采样，另一路 PGA 采样平均电流，硬件过流复用 PGA 的 P 或 N 端。

DPM32M036 系列比较器硬件过流输入有几个选择，分别是外部引脚、复用 PGA 输入引脚、PGA\_OUT。ACMP 输入选择见图二所示，红色框内是用于选择复用 PGA 输入或者 PGA 输出的，当硬件过流选择 PGA 的输入时，在红色框内对应的通路选通，此时其他 PGA 的输入或者 PGA 输出有大信号时（比如 MOS 内阻采样），会通过开关寄生电容耦合到该选通输入上(PGA 的输入阻抗较高，容易受干扰)，影响母线 PGA 的 P 端信号，如有采样平均电流，则会导致滤波后的波形产生较大的波动，从而导致母线电流采样不准。



图二、ACMP 结构框图



## 2.2 解决办法

- 1、MCU 引脚富裕的情况下选择单独的输入引脚作为过流保护。
- 2、MCU 没有多余的引脚时，可选择 PGA\_OUT 作为过流保护接入点，PGA\_OUT 为强驱，不易受干扰。

DPM32M036 Errata



### 3 版本修订说明

#### 修订历史

版本	修订日期	修订内容
V0.1	2026.6.3	初始版本

## 4 声明

德普微电子尽力确保本勘误手册内容的准确和可靠，但是保留在没有通知的情况下，修改规格书内容的权利。客户在下单前应联系德普微获取最新的相关信息，并验证这些信息是否完整且是最新的。所有产品的销售都遵循在订单确认时所提供的本公司销售条款与条件。

德普微会不定期更新本文档内容，产品实际参数可能因型号或者其他事项不同有所差异，本文档不作为任何明示或暗示的担保或授权。

本产品规格书未包含任何针对德普微或第三方所有的知识产权的授权。针对本产品规格书所记载的信息，德普微不做任何明示或暗示的保证，包括但不限于对规格书内容的准确性、商业上的适销性，特定目的的适用性或者不侵犯德普微或任何第三人知识产权做任何明示或暗示保证，德普微也不就因本规格书本身及其使用有关的偶然或必然损失承担任何责任。

德普微对应用帮助或客户产品设计不承担任何义务。客户应对其使用本公司的产品和应用自行负责。为尽量减小与客户产品和应用相关的风险，客户应提供充分的设计与操作安全验证。

针对本规格书所披露的内容，在未获得德普微的授权下，任何第三方不得使用、复制、转换，一经发现本公司必依法追究其法律责任，并赔偿由此对本公司造成的一切损失。

请注意在本资料记载的条件范围内使用产品，特别请注意绝对最大额定值、工作电压范围和电气特性等。因在本资料记载的条件范围外使用产品而造成的故障和(或)事故等的损害，本公司对此概不承担任何责任。

本公司一直致力于提高产品的质量和可靠度，但所有的半导体产品都有一定的失效概率，这些失效概率可能会导致一些人身事故、火灾事故等。当设计产品时，请充分留意冗余设计并采用安全指标，这样可以避免事故的发生。

使用本公司的 IC 生产产品时，如因其产品中对该 IC 的使用方法或产品的规格，或因进口国等原因，包含本 IC 产品在内的制品发生专利纠纷时，本公司概不承担相应责任。