

## Errata

**AM13E230x 器件修订版 1.0 勘误表****摘要**

本文档介绍了功能规格的已知例外情况 ( 公告 )。本文档也包含了使用说明。在使用说明中介绍了器件行为可能与假定或记录的行为不匹配的情况。这可能包括影响器件性能或功能正确性的行为。

**内容**

<b>1 使用说明和公告模型</b> .....	<b>2</b>
<b>2 命名规则、封装编号法和修订版本标识</b> .....	<b>3</b>
2.1 器件和开发支持工具命名规则.....	3
2.2 支持的器件.....	3
<b>3 器件修订版本 1.0 公告</b> .....	<b>4</b>
<b>4 商标</b> .....	<b>5</b>
<b>5 修订历史记录</b> .....	<b>5</b>

## 1 使用说明书和公告模型

表 1-1 列出了所有公告、受影响的模块以及适用的器件修订版本。

表 1-1. 公告汇总表

模块	说明	受影响的器件修订版本
LFOSC	STANDBY0 模式的同步唤醒源未按预期运行。 此外，由于缺少 LFOSC，STANDBY0/1 模式下的电流消耗高于指定值。	1.0

## 2 命名规则、封装编号法和修订版本标识

### 2.1 器件和开发支持工具命名规则

为了指明产品开发周期所处的阶段，TI 为所有微处理器 (MPU) 和支持工具的器件型号分配了前缀。每个器件都具有以下三个前缀中的其中一个：X、P 或 null (无前缀) (例如，*您的器件*)。德州仪器 (TI) 为其支持工具推荐使用三种可能的前缀指示符中的两个：TMDX 和 TMDS。这些前缀代表了产品开发的发展阶段，即从工程原型 (TMDX) 直到完全合格的生产器件和工具 (TMDS)。

器件开发演变流程：

- X** 试验器件不一定代表最终器件的电气规范标准，并且可能不使用生产组装流程。
- P** 原型器件不一定是最终器件模型，并且不一定符合最终电气标准规范。
- 无** 完全合格的芯片模型的生产版本。

支持工具开发演变流程：

- TMDX** 还未经德州仪器 (TI) 完整内部质量测试的开发支持产品。
- TMDS** 完全合格的开发支持产品。

X 和 P 器件和 TMDX 开发支持工具在供货时附带如下免责条款：

为了标示产品开发周期所处的阶段，TI 为所有 DSP 器件和支持工具的器件型号分配了前缀。每个 DSP 商用产品系列成员都具有以下三个前缀之一：TMX、TMP 或 TMS (例如，*您的器件*)。德州仪器 (TI) 为其支持工具推荐使用三种可能的前缀指示符中的两个：TMDX 和 TMDS。这些前缀代表了产品开发的发展阶段，即从工程原型 (TMX 和 TMDX) 直到完全合格的生产器件和工具 (TMS 和 TMDS)。

器件开发演变流程：

- TMX** 试验器件不一定代表最终器件的电气规范标准，并且可能不使用生产组装流程。
- TMP** 原型器件不一定是最终器件模型，并且不一定符合最终电气标准规范。
- TMS** 完全合格的芯片模型的生产版本。

支持工具开发演变流程：

- TMDX** 还未经德州仪器 (TI) 完整内部质量测试的开发支持产品。
- TMDS** 完全合格的开发支持产品。

TMX 和 TMP 器件和 TMDX 开发支持工具供货时附带如下免责条款：

“开发的产品用于内部评估用途。”

生产器件和 TMDS 开发支持工具已进行完全特性描述，并且器件的质量和可靠性已经完全论证。TI 的标准保修证书适用。

预测显示原型器件 (X 或者 P) 的故障率大于标准生产器件。由于这些器件的预期最终使用故障率仍未确定，故德州仪器 (TI) 建议请勿将这些器件用于任何生产系统。请仅使用合格的生产器件。

### 2.2 支持的器件

本文档支持以下器件：

- AM13E23019
- AM13E23018
- AM13E23017

### 3 器件修订版本 1.0 公告

以下警告涉及功能技术规格的已知设计例外情况。公告按照项目添加到本文档中的顺序进行编号。一些警告编号可能会在本文档未来的修订版本中删除，因为相应设计例外已被修复或已经记录在特定于器件的数据手册或技术参考手册中。在删除一些项目时，其余警告编号不会重新排序。

---

#### 公告列表

**警告-001** — STANDBY0 模式的同步唤醒源未按预期运行。由于缺少 LFOSC，STANDBY0/1 模式下的电流消耗高于指定值。 ..... **5**

---

**警告-001** **STANDBY0 模式的同步唤醒源未按预期运行。由于缺少 LFOSC，STANDBY0/1 模式下的电流消耗高于指定值。**

**受影响版本** 1.0

**详细信息** 当器件进入 STANDBY 模式 ( 包括 STANDBY0 和 STANDBY1 ) 时，LFOSC 不会开启。LFCLK 在系统中不可用。

STANDBY0/1 电源模式下缺少 LFCLK 的影响：

- 在 STANDBY0 模式下关闭所有 PD0 外设。
- 窗口看门狗计时器 (WWDG) 停止，不能提供中断/NMI 来将器件从 STANDBY0 模式中唤醒。
- 调试唤醒功能在 STANDBY0/1 模式下也不起作用。NRST 在 STANDBY0/1 模式下无法将 POR 或 BOOTRST 置为有效。
- PMU 不会进入采样保持模式，从而导致两种 STANDBY0/1 模式下的电流增大。

基于 GPIO ( 异步 ) /BOR 阈值的唤醒功能在 STANDBY0/1 模式下正常工作。

**权变措施** 在 STANDBY0/1 模式下使用基于 GPIO 或 BOR 阈值的唤醒源，或使用 STOP 模式，这可以启用所有基于同步/异步的唤醒源。

## 4 商标

所有商标均为其各自所有者的财产。

## 5 修订历史记录

注：以前版本的页码可能与当前版本的页码不同

日期	修订版本	注释
March 2026	*	初始发行版

## 重要通知和免责声明

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、与某特定用途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安全、安保法规或其他要求。

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 产品的相关应用。严禁以其他方式对这些资源进行复制或展示。您无权使用任何其他 TI 知识产权或任何第三方知识产权。对于因您对这些资源的使用而对 TI 及其代表造成的任何索赔、损害、成本、损失和债务，您将全额赔偿，TI 对此概不负责。

TI 提供的产品受 [TI 销售条款](#)、[TI 通用质量指南](#) 或 [ti.com](#) 上其他适用条款或 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。除非德州仪器 (TI) 明确将某产品指定为定制产品或客户特定产品，否则其产品均为按确定价格收入目录的标准通用器件。

TI 反对并拒绝您可能提出的任何其他或不同的条款。

版权所有 © 2026，德州仪器 (TI) 公司

最后更新日期：2025 年 10 月