

## 应用笔记

### N32G4FR\_N32G45x\_N32WB452系列LSE驱动能力微调应用笔记

#### 简介

本文档介绍了如何进行 LSE 驱动能力调节，便于用户在正常使用中根据自己实际需求调节 LSE 驱动能力。

本文档适用于国民技术的 N32G4FR\_N32G45x\_N32WB452 系列产品。

国民技术 版权所有

## 目录

目录 .....	2
1. 概述 .....	3
2. 操作方法 .....	3
2.1 函数说明 .....	3
2.2 应用示例 .....	3
3. 历史版本 .....	4
4. 声 明 .....	5

## 1. 概述

MCU 提供多种时钟供用户选择，LSE 为实时时钟或者其他定时功能提供一个低功耗且精确的时钟源。

如果用户为提高 LSE 的抗干扰能力。可以通过对 LSE 驱动能力进行微调。

档位调节 1~3 档。

## 2. 操作方法

### 2.1 函数说明

函数原型：uint8\_t LSE\_ConfigDrvTrim(uint8\_t trim\_val)

LSE\_ConfigDrvTrim 函数，通过该函数可以设置的 LSE 的驱动能力。

Trim\_val 值范围为 0x01~0x03, 分别对应 1~3 档。3 档能力最强。

LSE\_TRIM\_LOW=0x01,

LSE\_TRIM\_MID=0x02,

LSE\_TRIM\_HIGHT=0x03,

函数原型：uint8\_t LSE\_GetNormalTrim(void);

LSE\_GetNormalTrim 函数，通过该函数，可以获取非 STOP2/STANDBY/BKP 下工作的模块的驱动能力 trim 值。

函数原型：uint8\_t LSE\_GetSleepTrim(void);

LSE\_GetSleepTrim 函数，通过该函数，可以获取 STOP2/STANDBY/BKP 下工作的模块的驱动能力 trim 值。

### 2.2 应用示例

本示例以 N32G45x 系列 MCU 为例，演示了如何配置 LSE 驱动能力，MCU 在低功耗模式下，设置 LSE 不同驱动能力档位（1~3 档），整体功耗也各不相同。详细示例请参照应用笔记例程 “AlarmWakeUp”。

### 3. 历史版本

版本	日期	备注
V1.0.0	2021-09-16	创建文档

## 4. 声 明

国民技术股份有限公司（以下简称国民技术）保有在不事先通知而修改这份文档的权利。国民技术认为提供的信息是准确可信的。尽管这样，国民技术对文档中可能出现的错误不承担任何责任。在购买前请联系国民技术获取该器件说明的最新版本。对于使用该器件引起的专利纠纷及第三方侵权国民技术不承担任何责任。另外，国民技术的产品不建议应用于生命相关的设备和系统，在使用该器件中因为设备或系统运转失灵而导致的损失国民技术不承担任何责任。国民技术对本文当拥有版权等知识产权，受法律保护。未经国民技术许可，任何单位及个人不得以任何方式或理由对本文档进行使用、复制、修改、抄录、传播等。