

LKS423xS 系列产品规格书

瓴科微电子

版本: 0.3
日期: 2024.02.23

1. 版本说明

日期	版本	说明
2024.01.10	0.1	首次发布
2024.02.01	0.2	内容刷新及格式调整
2024.02.23	0.3	删除替代信息

瓴科微电子

目录

1. 版本说明	2
2. 产品概述	4
2.1. 优势和特点	4
2.2. 应用场景	4
2.3. 产品概述	4
3. 典型应用电路	5
4. 管脚描述	6
4.1. 管脚分布图	6
4.2. 管脚定义说明	6
5. 尺寸图	8

瓴科微电子

2. 产品概述

2.1. 优势和特点

- LKS423xS 系列产品为 4 路单刀单掷开关
- 模拟信号范围：VSS ~ VDD
- 单电源供电电压：4.5V ~ 30V
- 双电源供电电压：±4.5V ~ ±20V
- 低导通电阻（典型值）：9Ω
- 轨到轨信号处理
- 封装形式：SOP16(9.90mm×6.00mm×1.55mm)，塑封

2.2. 应用场景

- 测试系统
- 通信系统
- PBX、PABX 系统
- 音频信号路由
- 采样保持电路
- 数据采集系统
- 航空电子系统

2.3. 产品概述

LKS4230S 是 4 通道单刀单掷 (SPST) CMOS 模拟开关, 为常闭 (NC) 状态。LKS4232S 是一款 4 通道单刀单掷 (SPST) CMOS 模拟开关, 为常开 (NO) 状态。LKS4233S 是一款 4 通道单刀单掷 (SPST) CMOS 模拟开关, 内部包含两个常闭 (NC) 状态、两个常开 (NO) 状态。器件采用 CMOS 工艺设计, 信号处理能力提高到 VSS ~ VDD, 可以在较宽的电源电压范围内工作, 且具有低导通电阻、低漏电流和高开关速度等良好特性。

3. 典型应用电路

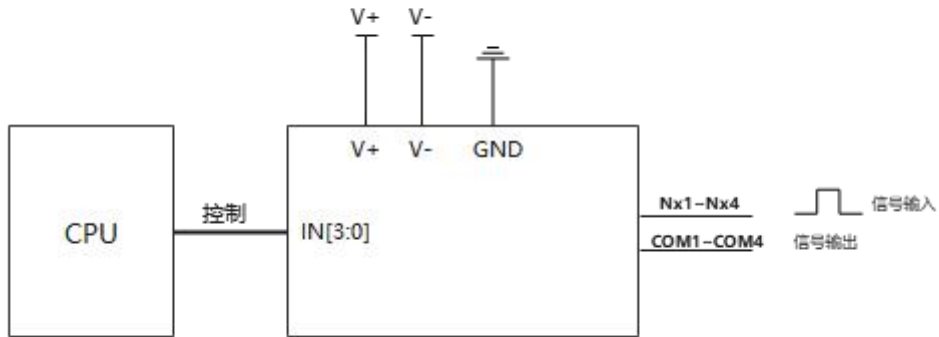


图 3.1 典型应用电路

瓴科微电子

4. 管脚描述

4.1. 管脚分布图

LKS4230S/LKS4232S/LKS4233S 芯片的管脚分布如图 4.1 所示。

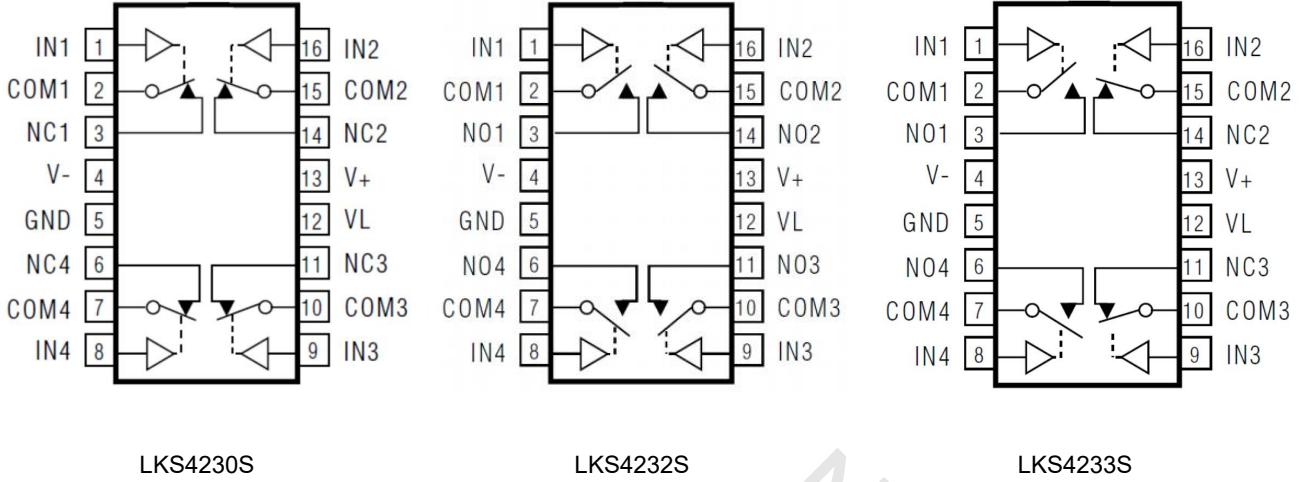


图 4.1 管脚分布图（顶视图）

4.2. 管脚定义说明

模组共 16 个管脚，管脚定义详见下表。

表 4.1 LKS4230S 管脚说明

序号	符号	功能	序号	符号	功能
1	IN1	逻辑电平输入端	9	IN3	逻辑电平输入端
2	COM1	模拟信号公共端 1	10	COM3	模拟信号公共端 3
3	NC1	模拟信号常闭端	11	NC3	模拟信号常闭端
4	V-	负模拟电源输入端	12	VL	逻辑电源电压
5	GND	逻辑电平接地端	13	V+	正模拟电源输入端
6	NC4	模拟信号常闭端	14	NC2	模拟信号常闭端
7	COM4	模拟信号公共端 4	15	COM2	模拟信号公共端 2
8	IN4	逻辑电平输入端	16	IN2	逻辑电平输入端

表 4.2 LKS4230S 管脚说明

序号	符号	功能	序号	符号	功能
1	IN1	逻辑电平输入端	9	IN3	逻辑电平输入端
2	COM1	模拟信号公共端 1	10	COM3	模拟信号公共端 3
3	NO1	模拟信号常开端	11	NO3	模拟信号常开端
4	V-	负模拟电源输入端	12	VL	逻辑电源电压

序号	符号	功能	序号	符号	功能
5	GND	逻辑电平接地端	13	V+	正模拟电源输入端
6	NO4	模拟信号常开端	14	NO2	模拟信号常开端
7	COM4	模拟信号公共端 4	15	COM2	模拟信号公共端 2
8	IN4	逻辑电平输入端	16	IN2	逻辑电平输入端

表 4.3 LKS4230S 管脚说明

序号	符号	功能	序号	符号	功能
1	IN1	逻辑电平输入端	9	IN3	逻辑电平输入端
2	COM1	模拟信号公共端 1	10	COM3	模拟信号公共端 3
3	NO1	模拟信号常开端	11	NC3	模拟信号常闭端
4	V-	负模拟电源输入端	12	VL	逻辑电源电压
5	GND	逻辑电平接地端	13	V+	正模拟电源输入端
6	NO4	模拟信号常开端	14	NC2	模拟信号常闭端
7	COM4	模拟信号公共端 4	15	COM2	模拟信号公共端 2
8	IN4	逻辑电平输入端	16	IN2	逻辑电平输入端

5.尺寸图

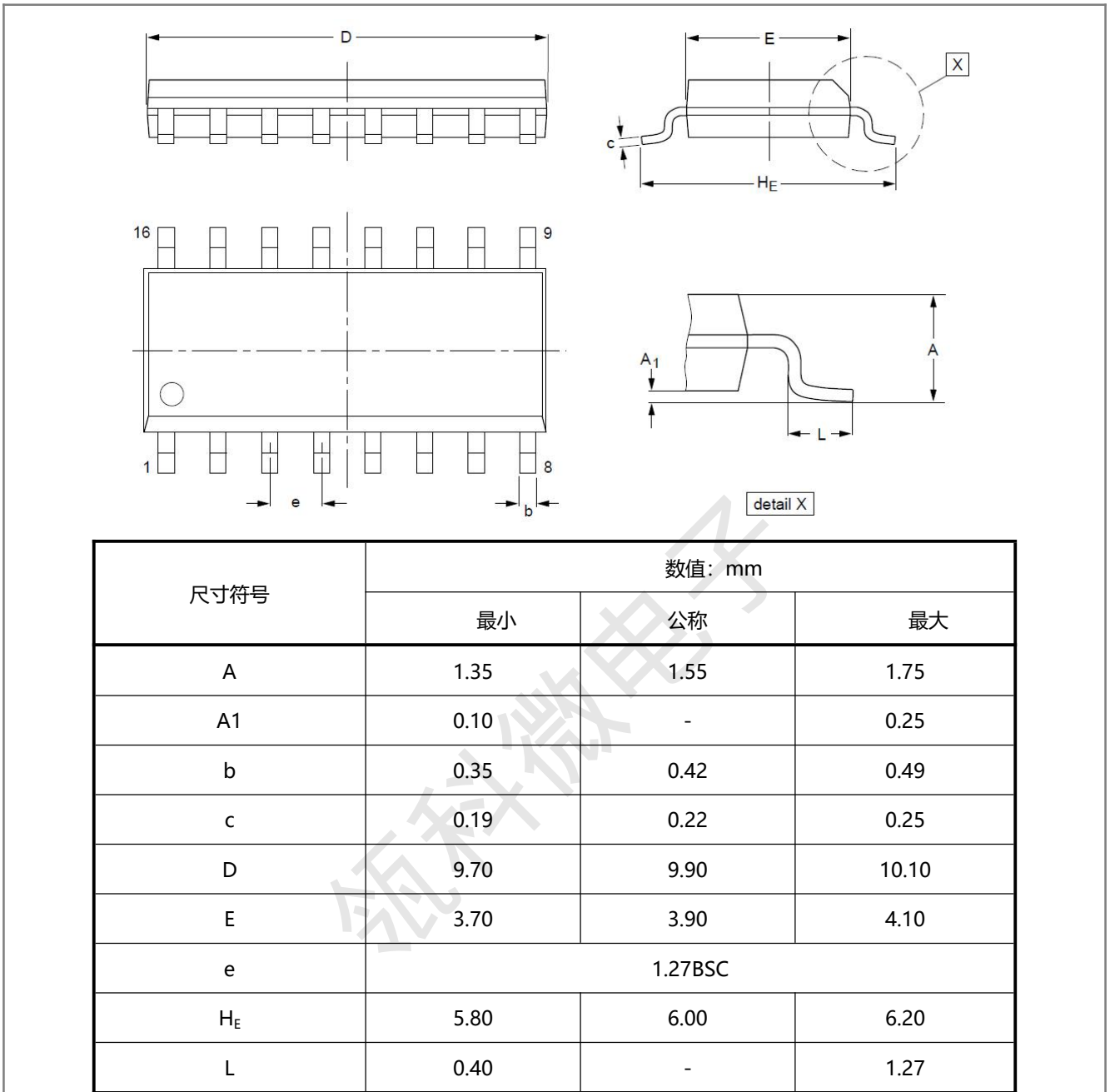


图 5.1 封装尺寸图