

LKA1200ST 产品规格书

瓴科微电子

版本: 0.3
日期: 2024.02.24

1. 版本说明

日期	版本	说明
2024.01.23	0.1	首次发布
2024.01.29	0.2	内容刷新及格式调整
2024.02.24	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.....	7

瓴科微电子

2. 产品概述

2.1. 优势和特点

- 单电源供电, 电源电压: 2.7V ~ 5V
- 低电源电流: 65 μ A
- 低传输延时: ≤ 45 ns
- 轨到轨输入
- 推挽输出
- 封装形式: SOT23-5(2.90mm \times 2.80mm \times 1.40mm), 塑封

2.2. 应用场景

- 便携式和电池供电系统
- 高压和低压检测
- 电流检测
- 窗口比较器
- 过零检测器
- 电平转换

2.3. 产品概述

LKA1200ST 是一款超低功耗比较器, 可在 2.7V ~ 5V 的电源电压范围内工作。当电源电压为 5V 且电源电流为 65 μ A 时, 其传输延时可低至 45ns。具有较宽的轨到轨共模输入电压范围, 可扩展到(V- - 200mV) ~ (V+ + 200mV)。采用推挽输出时, 不需要外接上拉电阻。

3. 典型应用电路

LKA1200ST 一般作为门限检测电路或者信号调理电路，典型应用图如图 3.1 所示，通过外部两个简单的电阻即可对信号进行调理。

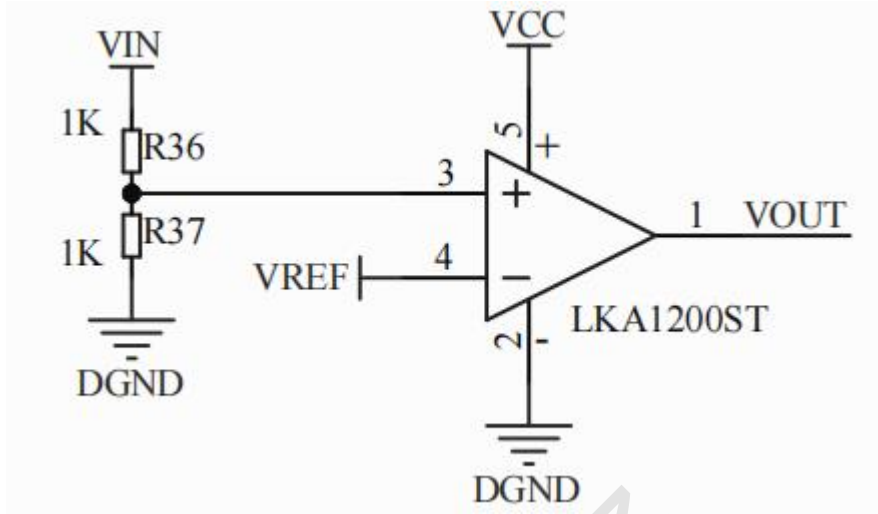


图 3.1 门限检测电路典型应用

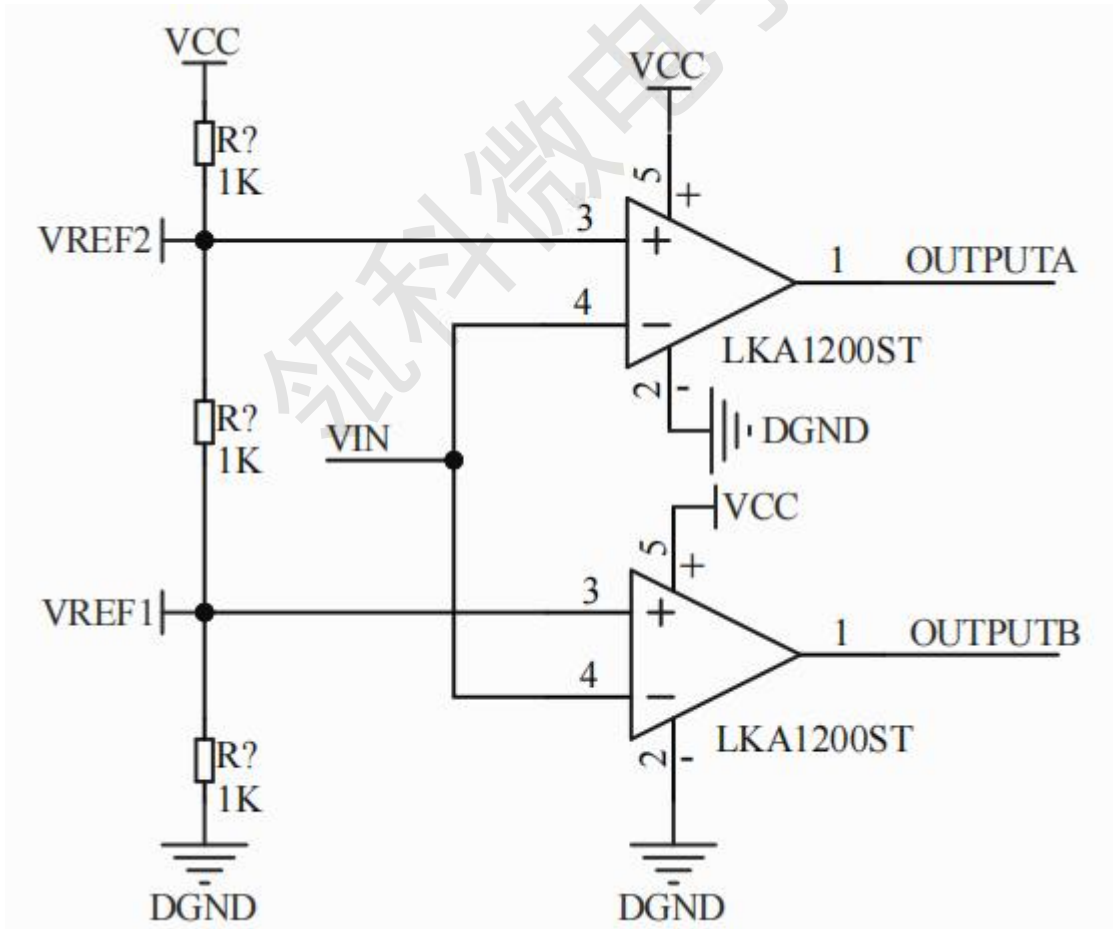


图 3.2 窗口检测器

注意：应用中电阻和参考 VREF 根据实际需求修改

4. 管脚描述

4.1. 管脚分布图

LKA1200ST 芯片的管脚分布如图 4.1 所示。

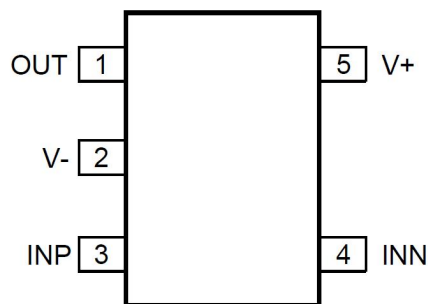


图 4.1 管脚分布图 (顶视图)

4.2. 管脚定义说明

LKA1200ST 共 5 个管脚，管脚定义详见表 2。

表 2 管脚说明

序号	管脚名称	功能说明
1	VOUT	1 输出端。
2	V-	接地端
3	INP	正相输入端
4	INN	反相输入端
5	V+	电源端

5.尺寸图

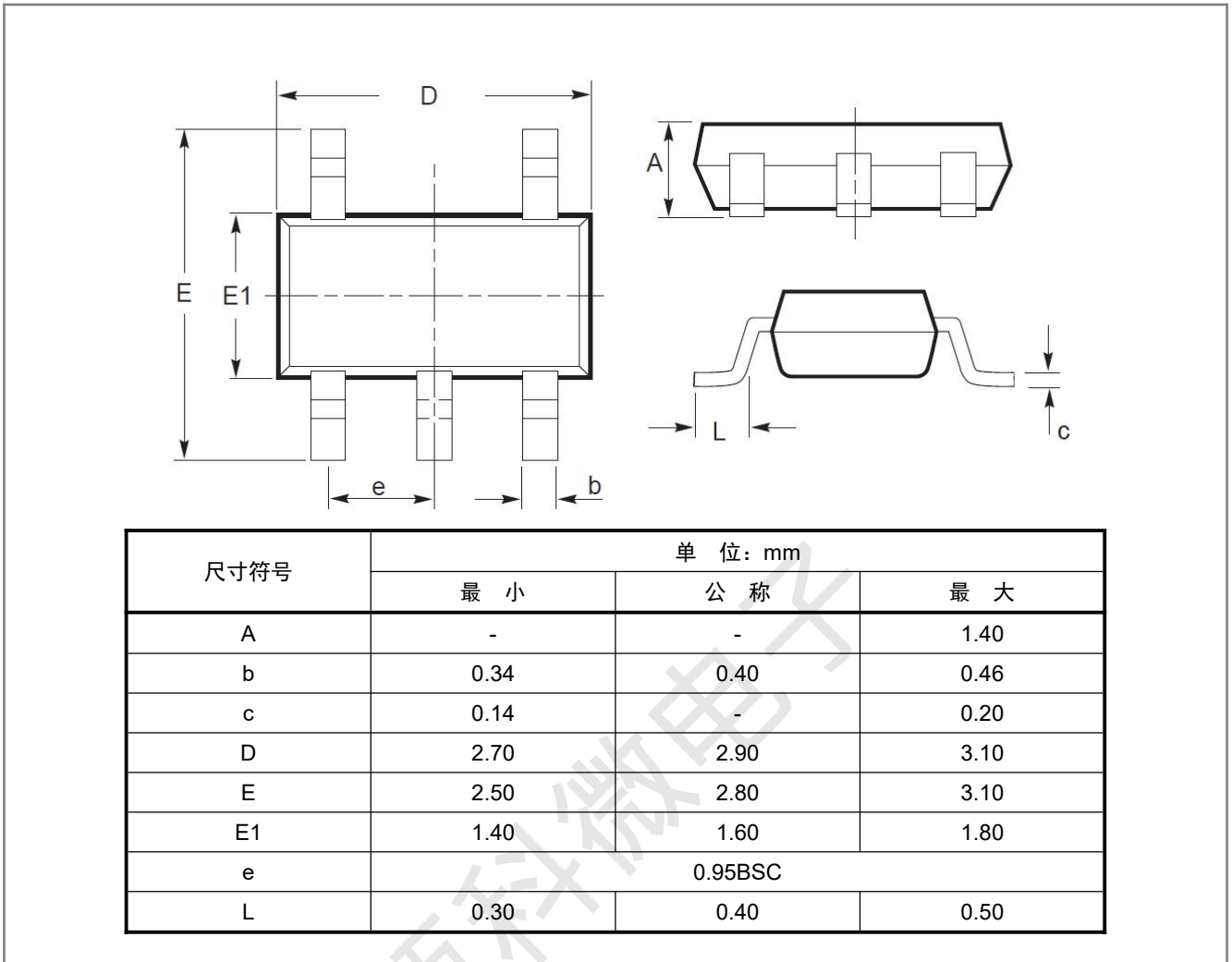


图 5.1 封装尺寸图