



DHA[®]

QJ/DHA 01.711-2019

LD3503

线性霍尔传感器集成电路

简介

LD3503（替代 UNG3503）系列线性霍尔电路由霍尔电压发生器，线性放大器和射极跟随器组成，其输入是磁感应强度，输出是和输入量成比例的电压。

特点

- 寿命长、体积小、安装方便
- 精确度高，灵敏度高
- 线性好，温度稳定性好
- 可靠性高

应用

- 运动检测器，齿轮传感器
- 接近检测器，电流检测传感器
- 电动自行车调速器

引脚介绍

管脚	缩写	功能
1	Vcc	电源电压
2	GND	地
3	OUT	输出

SIP3L(TO92S)
顶视图



DHA[®]

QJ/DHA 01.711-2019

LD3503

电学参数

极限参数

参数	符号	量值	单位
电源电压	V _{CC}	9	V
输出电流	I _{OUT}	10	mA
工作环境温度	T _A	-40~+85	°C
贮存温度	T _S	-65~+150	°C

电磁特性

(V_{Batt} = 13.5 V, T_{amb} = 25°C)

参数	测试条件	符号	最小值	典型值	最大值	单位
电源电压		V _{CC}	4.5		6	V
静态输出电压	B=0	V _{OUT}	2.25	2.50	2.75	V
电源电流		I _{CC}		6.0	12.0	mA
灵敏度	B=0GS 至 ±900GS		0.75	1.35	1.75	mV/GS
输出端下限电压		V _H	0.75	1.00	1.20	V
输出端上限电压		V _L	3.95		4.20	V
磁场范围		B	±650	±900		GS

注：输出电压应用输入阻抗大于 10K Ω 的电压表来测量；磁感应强度应在器件最灵敏的区域(见外形图)测量。

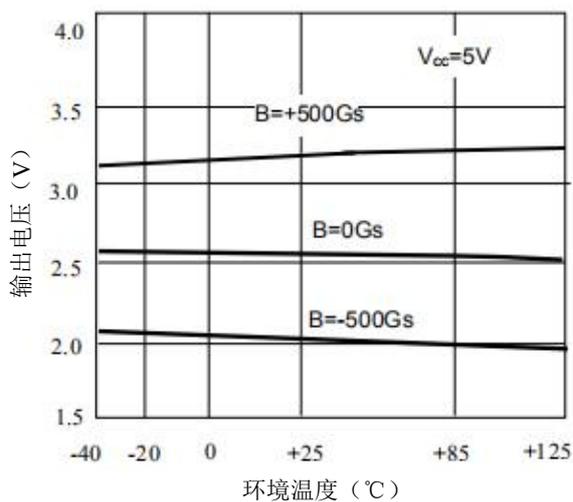


®
DHA®

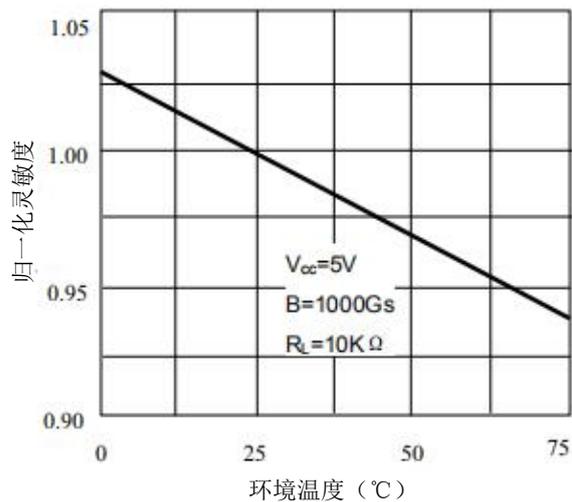
QJ/DHA 01.711-2019

LD3503

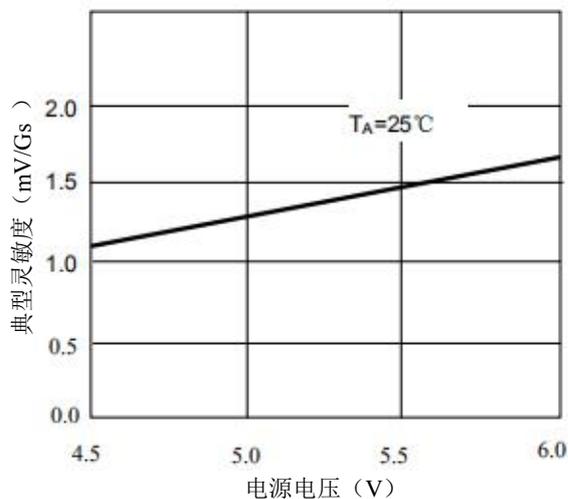
特性曲线



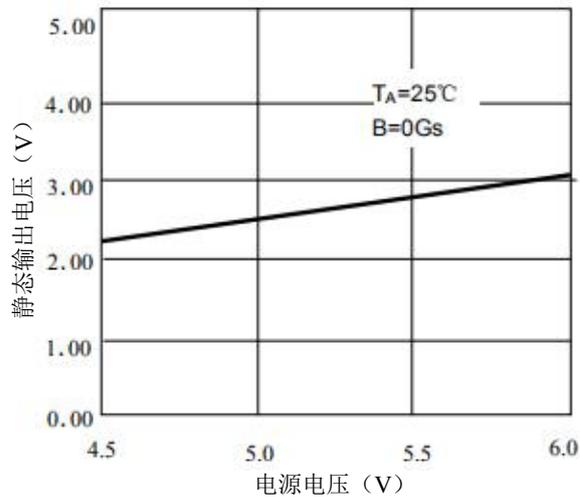
输出电压与环境温度关系曲线



归一化灵敏度与环境温度关系曲线



典型灵敏度与电源电压关系曲线



静态输出电压与电源电压关系曲线



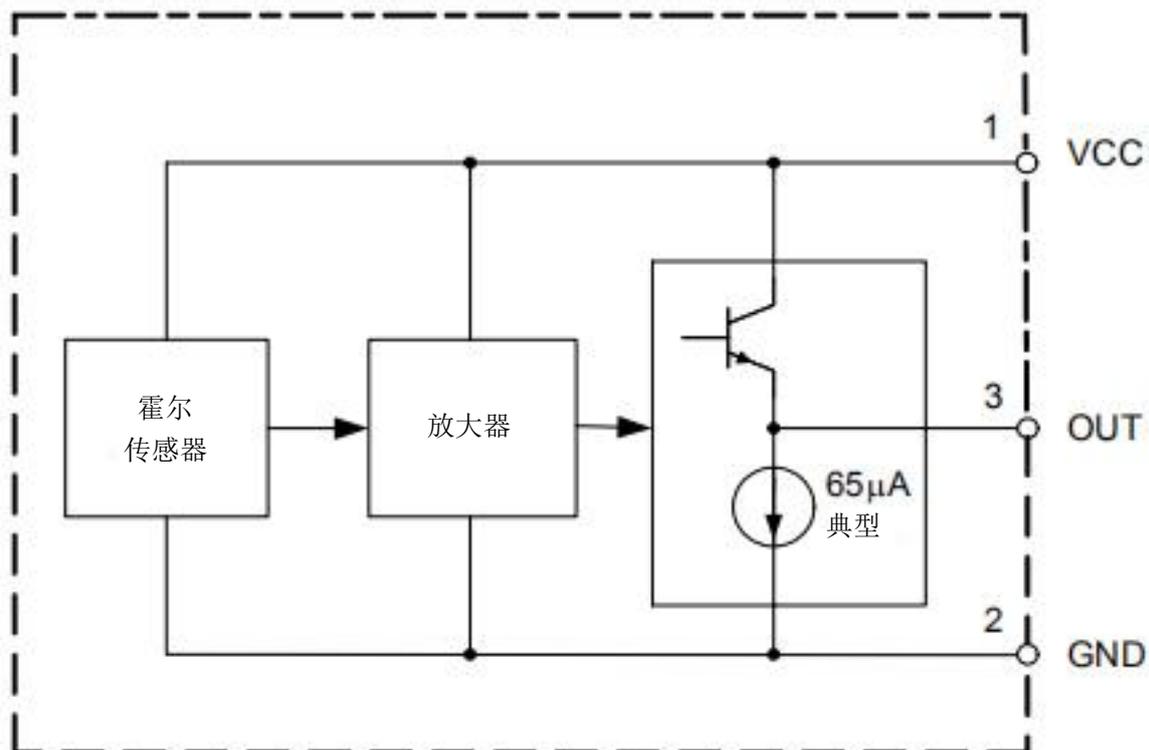
®

DHA®

QJ/DHA 01.711-2019

LD3503

功能框图





®

DHA®

QJ/DHA 01.711-2019

LD3503

封装信息

TO-92S

单位: mm

