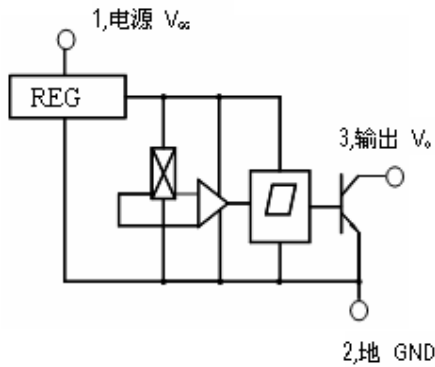


ZH1020 霍尔开关电路

ZH1020 霍尔开关电路由反向电压保护器、电压调整器、霍尔电压发生器、差分放大器、施密特触发器和集电极开路输出级组成，能将变化的磁信号转换成数字电压输出。

功能方框图



产品特点

- . 灵敏度高
- . 抗应力
- . 电压范围宽
- . 可和各种逻辑电路直接接口

典型应用

- . 高灵敏的无触点开关
- . 直流无刷电机
- . 直流无刷风机

极限参数

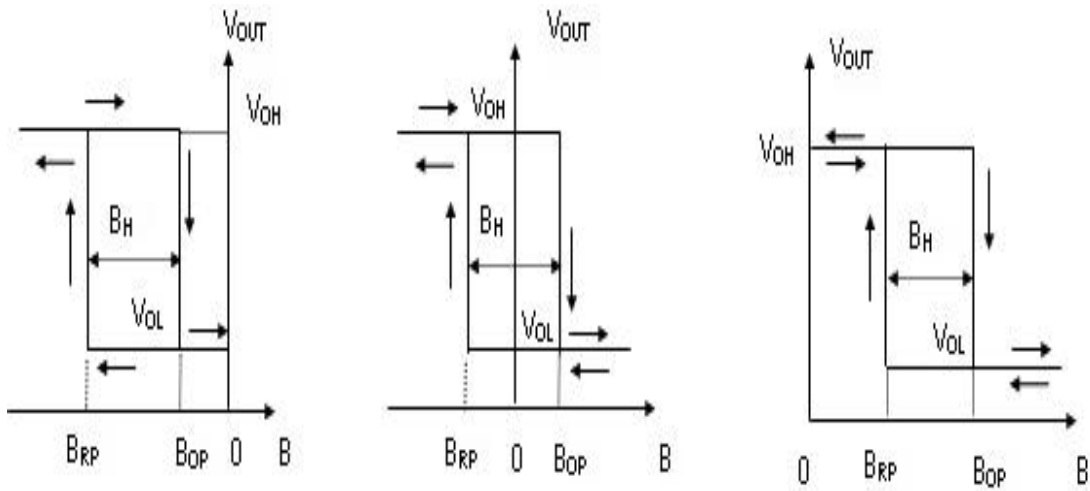
参 数	符号	量 值		单 位
		最小	最大	
电源电压	V_{CC}	4.5	20	V
磁感应强度	B	不限	不限	mT
输出负载电流	I_o	-	10	mA
工作温度范围	T_A	-20	100	°C
储存温度范围	T_S	-55	150	°C

电特性 $T_A=25^{\circ}\text{C}$

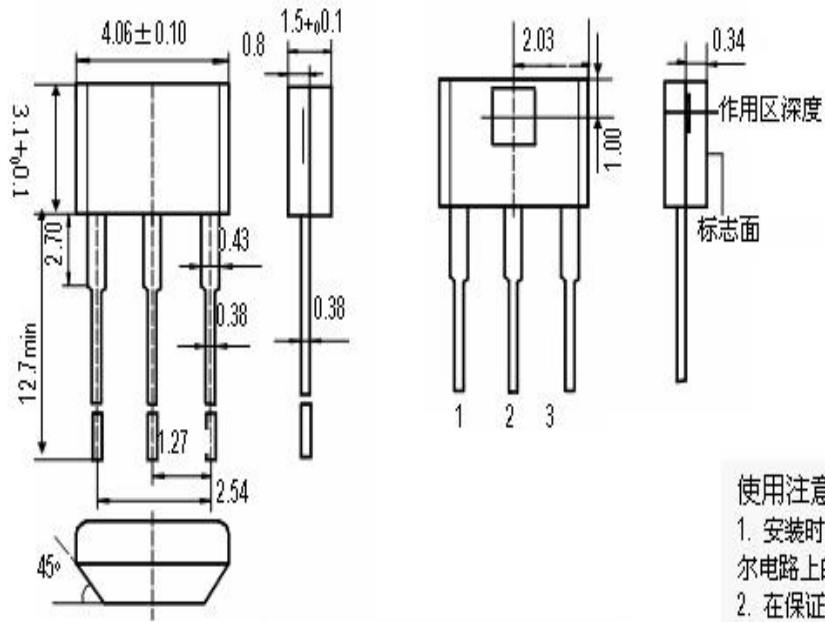
参 数	符号	测试条件	量 值			单位
			最小	典型	最大	
电源电压	V_{CC}		4.5	-	20	V
输出低电平电压	V_{OL}	$V_{CC}=4.5\text{V}, V_o=V_{CCmax}, B=20\text{mT}, I_o=5\text{mA}$	-	200	400	mV
输出漏电流	I_{OH}	$V_o=V_{CCmax}, V_{CC}$ 开路	-	0.1	10	μA
电源电流	I_{CC}	$V_{CC}=V_{CCmax}, V_o$ 开路	-	8	12	mA
输出上升时间	t_r	$V_{CC}=12\text{V}, R_L=2.4\text{K}\Omega$ $C_L=20\text{pF}$	-	0.3	1.5	μS
输出下降时间	t_f		-	0.3	1.5	μS

注：磁场 S 极面对标志面时，B 为“正” $1\text{mT}=10\text{Gs}$

磁电转换特性



封装外型 (单位: mm)



管脚说明

1. 电源
2. 地
3. 输出

使用注意

1. 安装时应尽量减小作用到霍尔电路上的机械应力；
2. 在保证焊接质量的条件下，尽量使焊接温度低，时间短。

TO-92UA 封装及敏感点位置