产品概述

LHB709 石英挠性加速度计伺服电路是由差动电容检测器、电流积分器、跨导/补偿放大器、基准三角波发生器、反馈校正网络等组成，它与专用加速度传感器一起构成加速度计。该电路采用金属储能焊封装，尺寸Φ21.1mm，电路质量等级为 G。

产品特点

- ●金属全密封
- ●动态参数可根据不同传感器表头的要求进行调整

封装形式

外形代号：TP-13　　单位为毫米

尺寸符号	数　　值		
	最小	标称	最大
Φb	0.45	-	0.55
Φd	-	-	21.10
Φd1	-	-	19.80
Φe	-	15. 0	-
L	10.00	-	12.60
A	-	-	4.50
α	-	24°	-
注：未注公差按 GB/T 1804 粗糙 C 执行			

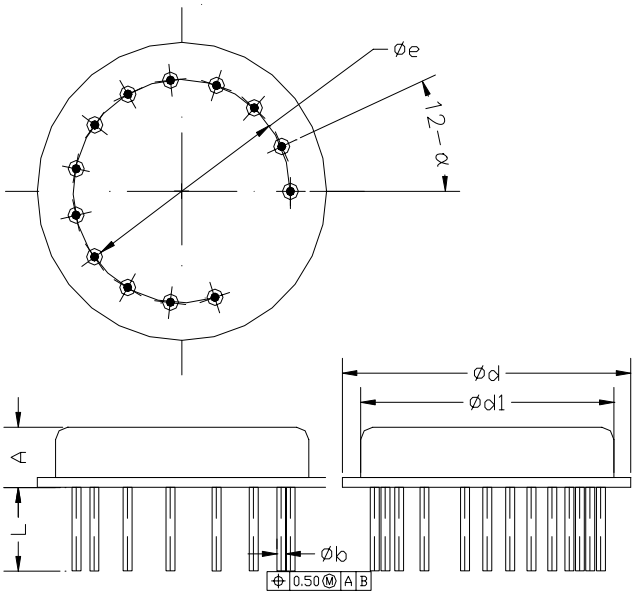

图 1 外形图

表 1　LHB709 引出端功能

引出端序号	符号	功能	引出端序号	符号	功能
1	NC	空端	8	GND	地
2	NC	空端	9	Vo-	稳压器负输出端
3	NC	空端	10	V_{EE}	负电源端
4	M_H	电流测试端	11	Tsef	自检端
5	M_L	信号输出端	12	Cext1	差动电容检测端 1
6	V_{CC}	正电源端	13	Cext2	差动电容检测端 2
7	Vo_+	稳压器正输出端			

电特性表

参　　数	符号	测试条件 V_{S+}=+15V±0.2V V_{S-}=-15V±0.2V （TA:-40℃～85℃）	A 组分组①	规范值		单位
				最小	最大	
稳压器正输出	V_{O+}	采样电阻 Rext=1kΩ	1、2、3	8.7	9.3	V
稳压器负输出	V_{O-}		1、2、3	-9.3	-8.7	V
静态电流 1	I_{OD1}		1、2、3	—	22	mA
静态电流 2	I_{OD2}		1、2、3	—	22	mA
输出噪声电压	V_N		1、2、3	—	10	mV
+1g 输出电压值	Vog_+		1	—	1.6	V
-1g 输出电压值	Vog_-		1	-1.6	—	V
最大输出直流饱和电压	$Vsat_1$		1	10	—	V
最大输出直流饱和电压	$Vsat_2$		1	—	-10	V
振荡度	OSCR	f_I=20～2200Hz	4	—	1.6	
带　宽	BW		4	800	2200	Hz
谐振频率	f_0		4	400	700	Hz
输出峰值电压	Vop	f_I=200Hz	4	11	—	V
超调量	σ	f_I=50Hz	4		35%	
绝缘电阻	R_{ISO}	I、O 到壳之间 加 100 V_{DC}	7	100	—	MΩ

① A 分组 1，4，7：T_A=25℃； A 分组 2：T_A=+85℃； A 分组 3：T_A=-40℃。

电原理框图

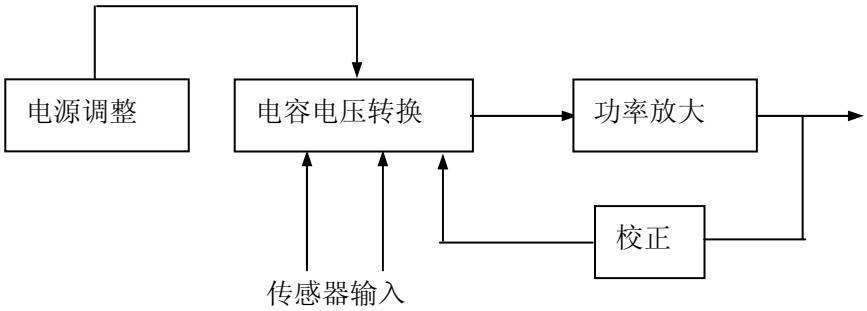

图 2　LHB709 电路原理框图

典型应用图

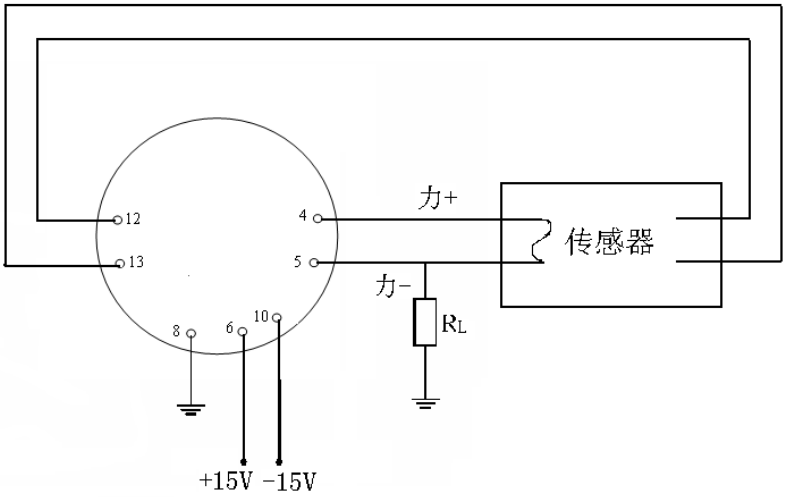

图 3　典型应用连接图