



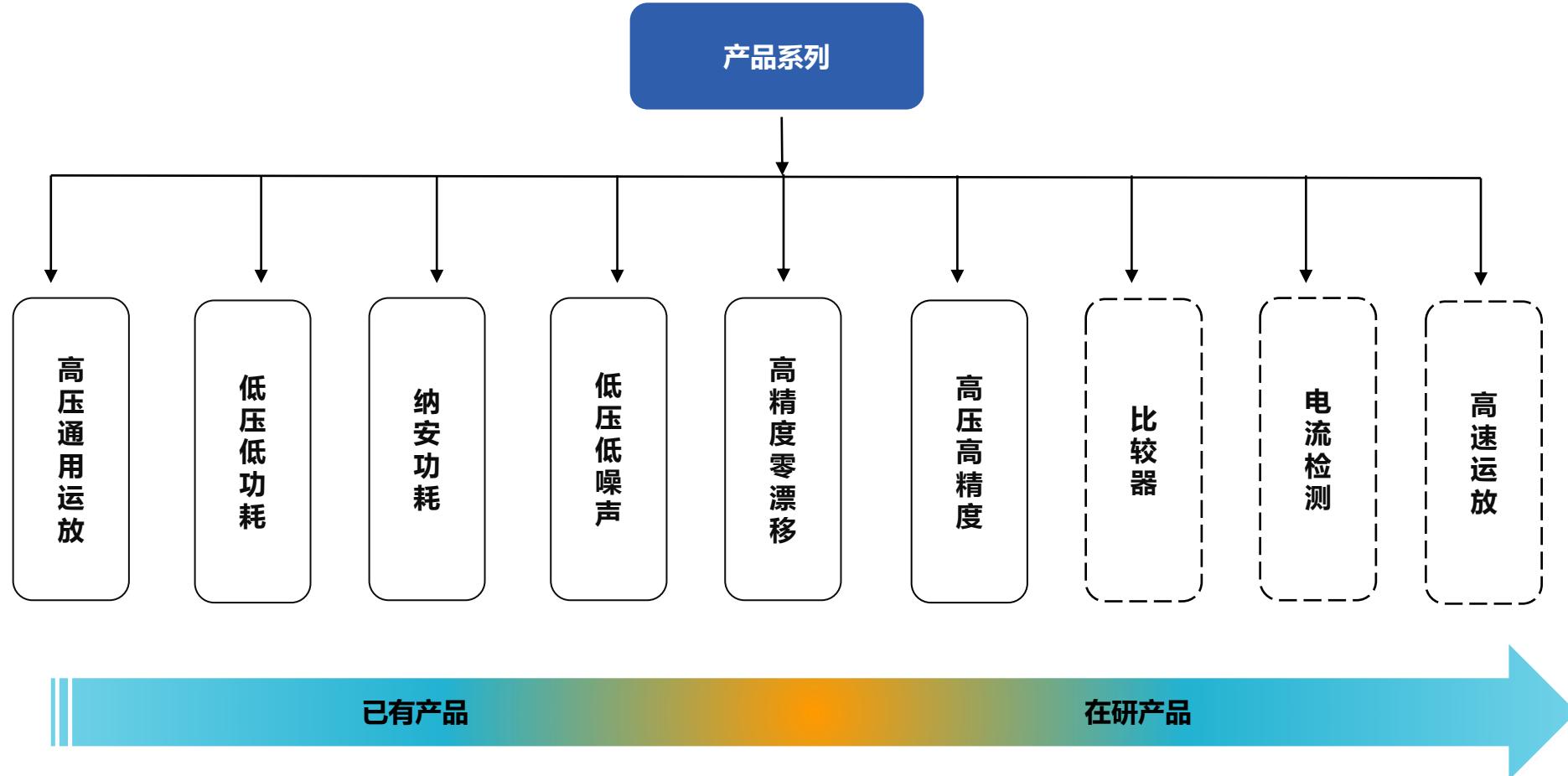
线性产品介绍

标准信号产品事业部

吴胜彬

产品咨询电话：13761968201

HDSC 华大半导体
HUADA SEMICONDUCTOR



/01

低噪声运放 BL370X, BL371X, BL372X

高性能低噪声运放 BL370x系列 0.2mV低失调, 6.5nV噪声



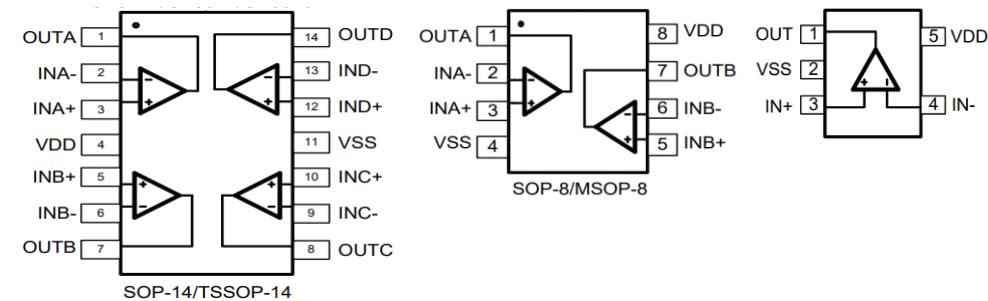
产品特点:

- 2.1V 至 5.5V 的工作范围内提供轨到轨输入
- **低噪声 6.5nV/√Hz @1kHz**
- **增益带宽积 12MHz**
- **Vos: 0.2mV (TYP)**
- 工作温度范围从 -40 °C 到 125 °C
- 提供多种封装

应用领域:

- 仪表仪器
- 电机控制
- 储能
- 音频

封装形式



低噪声运算放大器

Product No.	Channel	Noise @ 1KHz Typ(nV/ √ Hz)	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/μs)	Iq/CH (μA)	Input Bias Current (pA)	TYP Vos(mV)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL3701	1	6.5	2.1~5.5	12	11	1100	1	0.2	Y	SOT23-5
BL3702	2	6.5	2.1~5.5	12	11	1100	1	0.2	Y	SOP8,MSOP8
BL3704	4	6.5	2.1~5.5	12	11	1100	1	0.2	Y	TSSOP14, SOP14

BL370x产品优势



产品型号	工作电压 (V)	GBP	Vos(mV) max	en nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$ @1kHz	SR V/ μs	工作温度范围
BL3702	2.1-5.5V	12MHz	0.6	6.5	11	-40~ +125°C
竞品1	2.2-5.5	11MHz	1	8.2	7	-40~ +125°C
竞品2	1.8-5.5	10MHz	3	16	6.5	-40~ +125°C
竞品3	2.1-5.5	11MHz	4	12.5	8.5	-40~ +125°C

竞争优势：噪声比同类产品低，带宽比同类产品高，失调电压比同类产品小

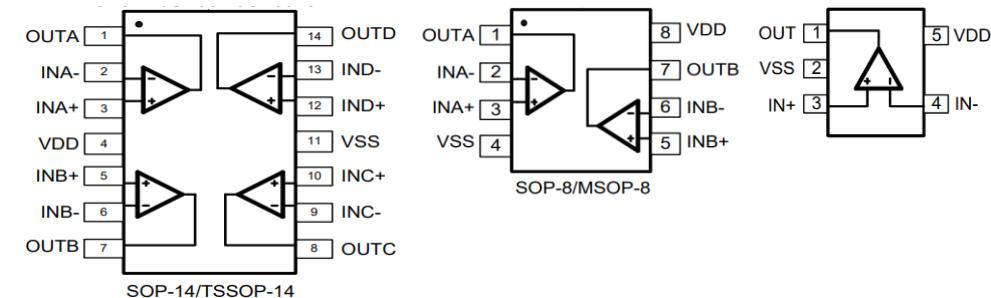
产品特点:

- 2.1V 至 5.5V 的工作范围内提供轨到轨输入
- 低噪声 **12.5nV/√Hz @1kHz**
- 增益带宽积 **6MHz**
- **Vos: 0.2mV (TYP)**
- **IQ: 550uA**
- 工作温度范围从 -40 °C 到 125 °C

应用领域:

- 空调
- 冰箱
- 工业电源
- 手持仪表

封装形式



低噪声运算放大器

Product No.	Channel	Noise @ 1KHz Typ(nV/ √ Hz)	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/μs)	Iq/CH (μA)	Input Bias Current (pA)	TYP Vos(mV)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL3711	1	12.5	2.1~5.5	6	4	550	1	0.2	Y	SOT23-5
BL3712	2	12.5	2.1~5.5	6	4	550	1	0.2	Y	SOP8,MSOP8
BL3714	4	12.5	2.1~5.5	6	4	550	1	0.2	Y	TSSOP14, SOP14

BL371x产品优势



产品型号	工作电压 (V)	GBP	V _{os} (mV) max	$\frac{en}{nV/\sqrt{Hz}}$ @1kHz	IQ uA/CH	工作温度范围
BL3712	2.1-5.5	6MHz	2.5	12.5	550	-40~ + 125°C
竞品1	2-5.5	6MHz	3.5	13	620	-40~ + 125°C
竞品2	2.5-5.5	6MHz	3	11	600	-40~ + 125°C

竞争优势：失调电压最大只有2.5mV, 失调最小, 功耗最低

高性价低噪声运放 BL372x系列 6MHz带宽 (在研)



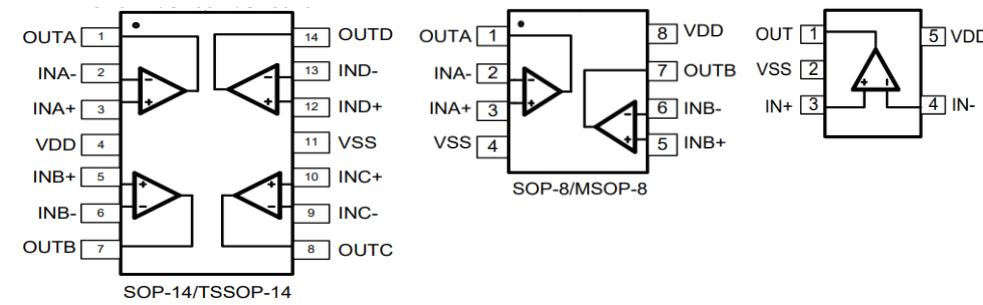
产品特点:

- 2.1V 至 5.5V 的工作范围内提供轨到轨输入
- **低噪声 19nV/√Hz @1kHz**
- **增益带宽积 6MHz**
- **Vos: 1mV (TYP)**
- 工作温度范围从 -40 °C 到 125 °C
- 提供多种封装

应用领域:

- 电动车
- 洗衣机
- 小家电
- 空调

封装形式



低噪声运算放大器

Product No.	Channel	Noise @ 1KHz Typ(nV/ √ Hz)	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/μs)	Iq/CH (μA)	Input Bias Current (pA)	TYP Vos(mV)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL3721	1	19	2.1~5.5	6	4.5	600	1	1	Y	SOT23-5
BL3722	2	19	2.1~5.5	6	4.5	600	1	1	Y	SOP8,MSOP8
BL3724	4	19	2.1~5.5	6	4.5	600	1	1	Y	TSSOP14, SOP14

BL372x产品优势



产品型号	工作电压 (V)	GBP	Vos(mV) max	en nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$ @1kHz	SR V/ μs	工作温度范围
BL3722	2.1-5.5	6MHz	3	19	4.5	-40~ +125°C
竞品1	2.1-5.5	6MHz	3.5	13	4.2	-40~ +125°C
竞品2	2.5-5.5	6MHz	3	19	4.2	-40~ +125°C

竞争优势：此款产品综合了客户对噪声，功耗等要求，把成本做到更优

BL370x, BL371x, BL372x 低噪声运放区别



1: 性能不同, BL370x, BL371x, BL372x 同为低噪声系列产品, 对性能的侧重点不一样

BL370x 高性能版, 侧重高带宽低噪声, BL371x低功耗版, 侧重低噪声低功耗, BL372x 高性价版, 侧重低功耗低成本 (噪声性能一般)

产品名称	CH	VCC(Min)	VCC(Max)	ENOISE@ 1kHz	VOS (max)	Iq/CH (TYP)	GBP @ - 3dB	SR	面积
		(V)	(V)	(nV/√Hz)	(mV)	(mA)	(MHz)	(V/μs)	mm ²
BL3702	2	2.1	5.5	6.5	0.6	1.1	12	4.2	0.88
BL3712	2	2.1	5.5	12	2.5	0.55	6	5	0.88
BL3722	2	2.7	5.5	19	3	0.6	6	4.5	0.33

2: 市场定位不同

BL370X 对带宽低噪声有要求的应用, 如仪表仪器, 电机控制, 储能, 音频等, 竞争对手: SGM72X, TP241X, TLV906X

BL371X 对噪声和功耗有要求的应用, 如空调, 冰箱, 工业电源, 手持仪表 (如激光测距, 红外仪, 万用表, 电阻仪等等) 竞争对手: SGM8632, RS622

BL372X 对功耗和成本有要求, 对噪声要求不那么高的应用, 如电动车, 洗衣机, 小家电, 部分空调品牌等等, 竞争对手: TP10-2/4, GS8632/4, TP156X

低噪声运放 (12M) BL370X		
贝岭型号	竞争型号	
BL3701	SGM	SGM721
	RUNIC	RS721
	Microchip	MCP6291
	ST	TSV911
	GS	GS8721
	3peak	TP2411
	SGM	SGM722
	RUNIC	RS722
	ST	TSV912
	GS	GS8722
	DIO	DIO20722
	3peak	TP2412
BL3704	SGM	SGM724
	RUNIC	RS724
	Microchip	MCP6294
	Microchip	MCP6L94
	ST	TSV914
	GS	GS8724
	3peak	TP2414

低噪声运放 (6M) BL371X		
贝岭型号	竞争型号	
BL3711	SGM	SGM8621
	3PEAK	TP1561
	TI	TLV314
	RUNIC	RS621
	GS	GS8631
	SGM	SGM8631
	TI	TLV2771
BL3712	SGM	SGM8632
	3PEAK	TP1562
	TI	OPA2374
	ON	NCS20032
	RUNIC	RS622
	TI	TLV2772
	GS	GS8632
BL3714	GS	GS8634
	3PEAK	TP1564
	TI	OPA4374
	ON	NCS20034
	SGM	SGM8624
	RUNIC	RS624
	TI	TLV2774

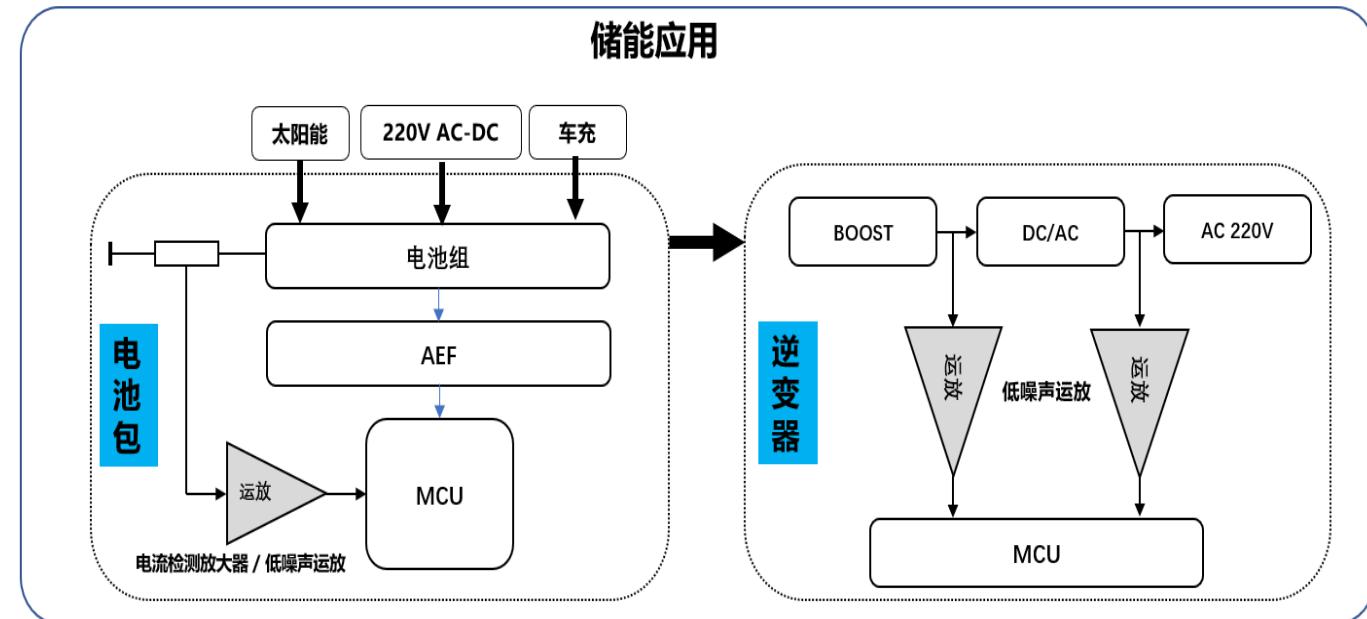
典型应用1—户外电源

应用简介：

户外电源上在电池包和逆变器模块上分别会采用电流检测放大器和低噪声运放，电流检测放大器对电池包进行电流的精确监测和控制，低噪声运放用于测量当前功率以及监控工作负荷情况

推广物料：BL3702SR, BL38199Ax
竞争对手：TP2412, TP181Ax

应用原理框图



实物展示



典型应用2—空调

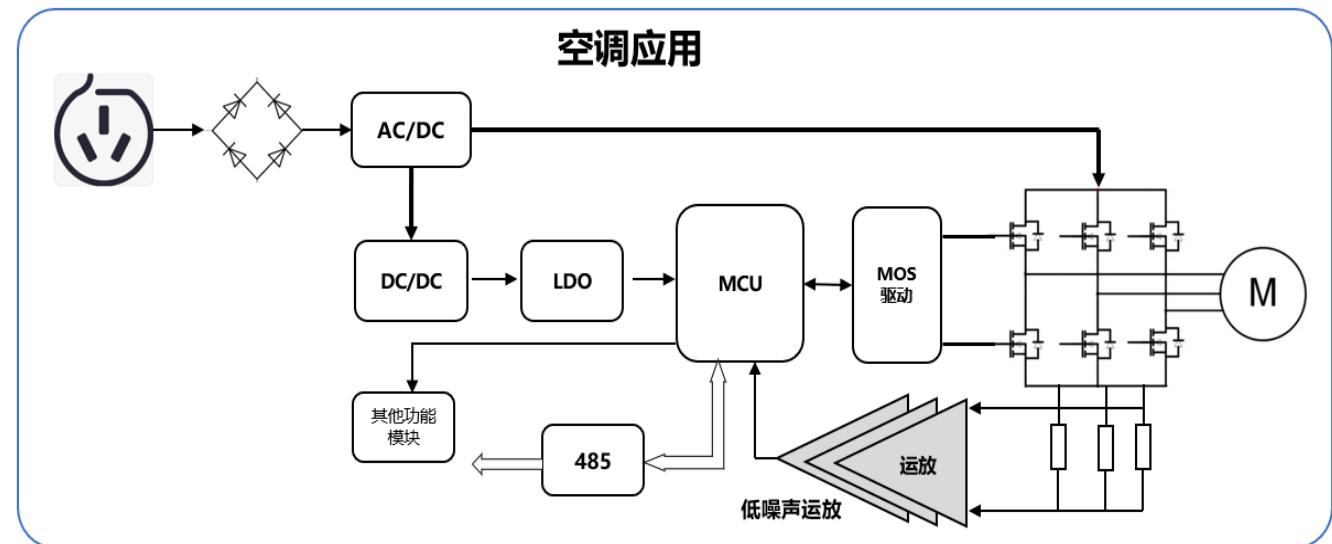
应用简介：

运放主要用在变频压缩机上，运放将处理后的信号转化为电压信号，控制变频压缩机的运转速度和制冷量，并通过对调节阀门、风阀以及室内外机之间的切换进行控制，实现空调系统的自动调节

推广物料：BL370X, BL371X, BL372X

竞争对手：SGM863x, SGM72X, TP156X

应用原理框图



实物展示



典型应用3—音频音响

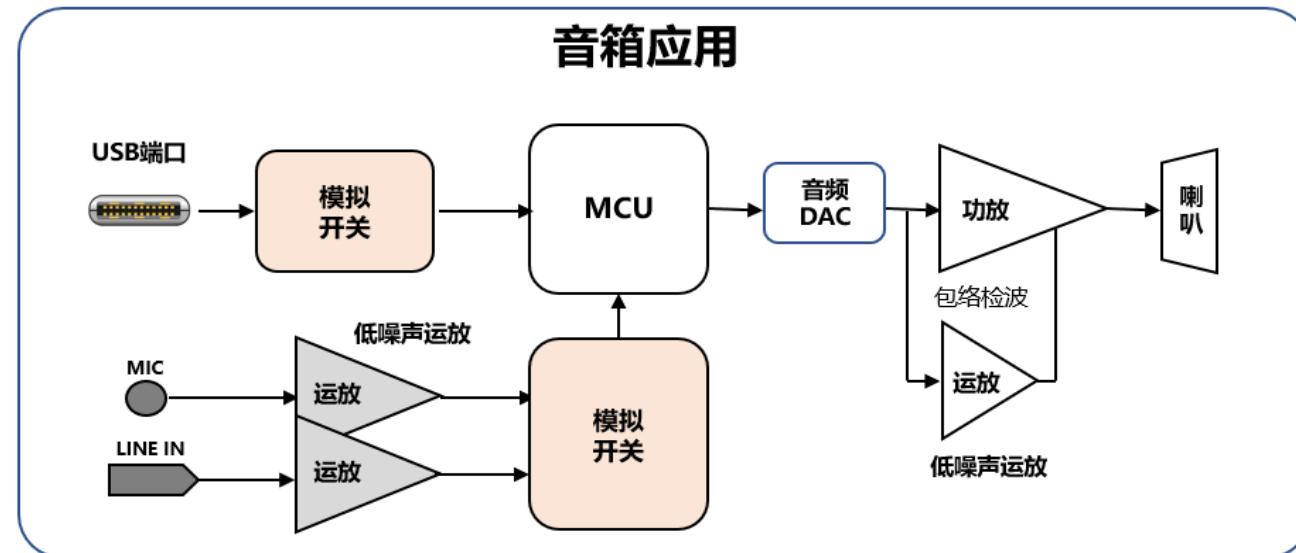
应用简介：

声音信号经过采集之后，由于受到噪声、距离等因素的影响，其信号强度往往非常微弱。为了让这些微弱信号能够正常传输和播放，运放起到了放大信号强度的关键作用，在音响系统中还可以控制增益，从而控制音响系统的音量大小，包络检波用于音频信号处理。从混杂的音频信号中分离出单独的声音

推广物料：BL370x

竞争对手：TP241x TLV9062

应用原理框图



实物展示



典型应用4—激光测距

应用简介：

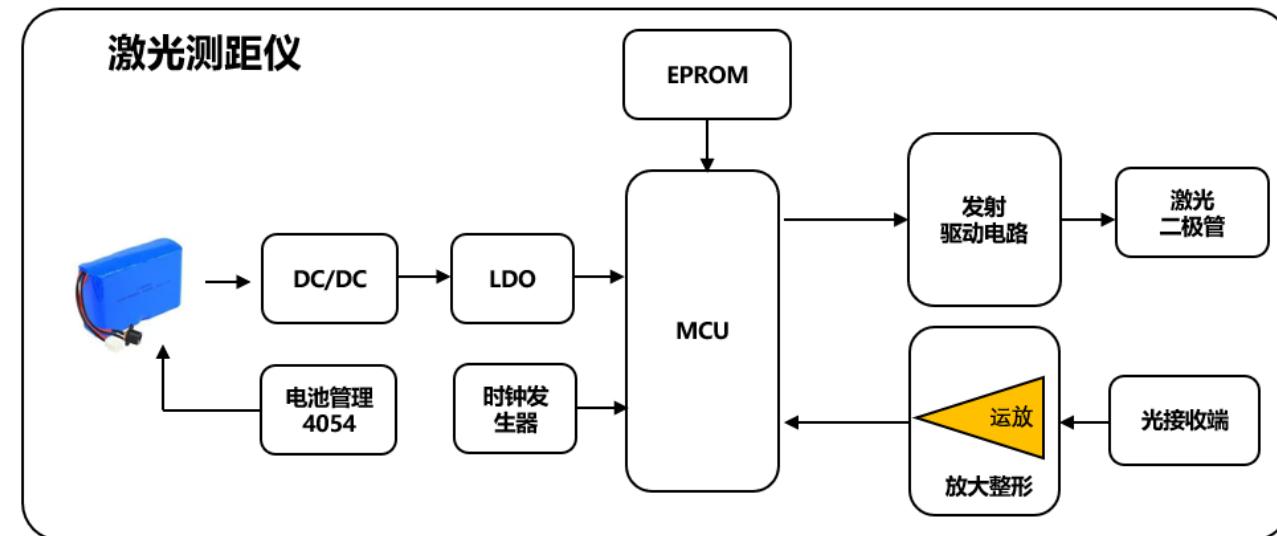
运放主要应用在激光接收端，用于信号的放大整形，不同类型的测距方法，用的运放规格有差异，如下：

- 1、脉冲测距法：利用脉冲激光器发射激光脉冲串，测量激光脉冲到达目标并由目标返回到接收器的往返时间，由此运算目标距离。此方法误差较大
- 2、相位式测距法：采用连续调制的激光光束照射实测目标，通过测量光束往返中产生的相位变化，换算出目标的距离，可实现高精度的远距离测量。

推广物料：BL370x, BL371X

竞争对手：TP241x TP156XA

应用原理框图



实物展示



典型应用5—伺服控制

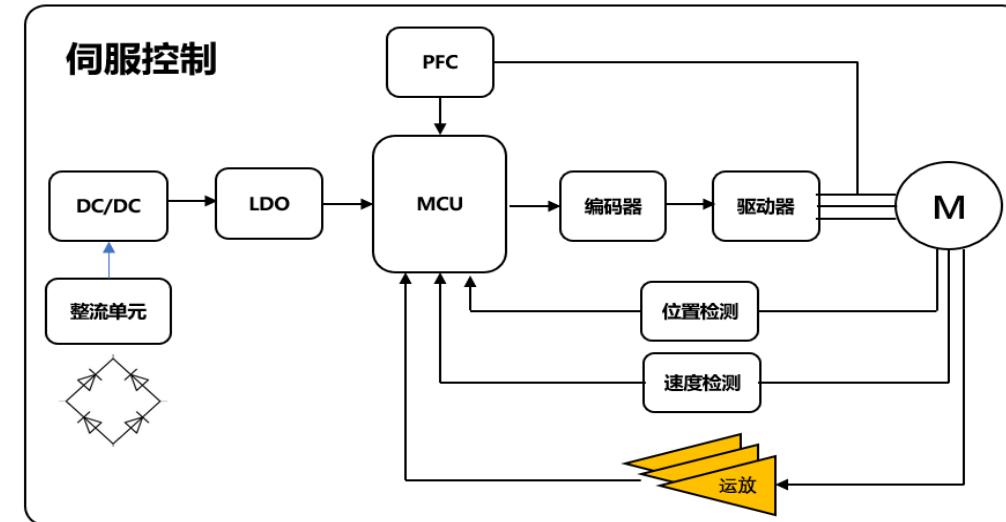
应用简介：

伺服系统可以对电机速度与转矩进行控制，还可以进行精确、快速、稳定的位置控制，要实现这些精准的控制，需要对电机的位置，速度，电压电流进行实时监控，在系统中会采用运放来反馈这些信息到MCU，MCU根据当前状态和指令对电机进行控制。伺服系统主要应用于机床、通讯、医疗、机器人、印刷、电子、汽车等行业

推广物料：BL370x

竞争对手：TP241x SGM72x

应用原理框图



实物展示



/02

纳安级功耗运放 BL360X

BL360x系列 5.5V, 550nA超低功耗运放

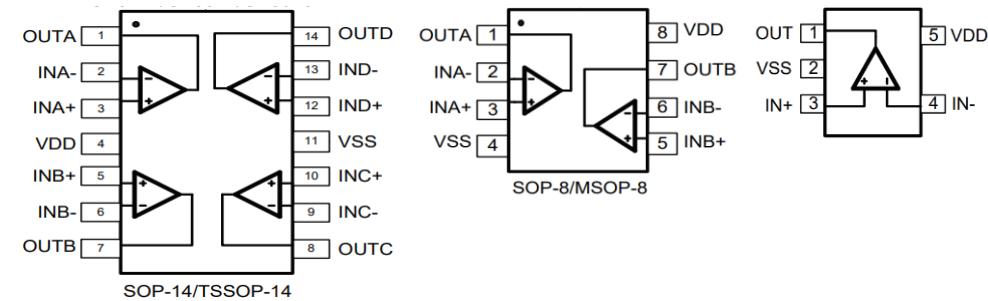
产品特点:

- 1.4V 至 5.5V 的工作范围内提供轨到轨输入
- 静态工作电流低至 550nA
- 低偏置电流: 1pA (Typ)
- V_{os} : 2mV (Max)
- 工作温度范围从 -40 °C 到 125
- 提供多种封装

应用领域:

- 气体检测
- 动态血糖仪
- 传感终端
- 电池供电终端

封装形式



低压纳安级运算放大器

Product No.	Channel	I_q/CH (nA)	Power Supply	GBW (KHz)	Slew Rate (V/ms)	Maximum V_{os} (mV)	Input Bias Current (pA)	$\Delta V_{OS}/\Delta T$ ($\mu V/^\circ C$)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL3601	1	550	1.4~5.5	10	3	2	1	2.5	Y	SOT23-5
BL3602	2	550	1.4~5.5	10	3	2	1	2.5	Y	SOP8,MSOP8,DFN8-2*2
BL3604	4	550	1.4~5.5	10	3	2	1	2.5	Y	SOP14,TSSOP14

典型应用一气体传感器

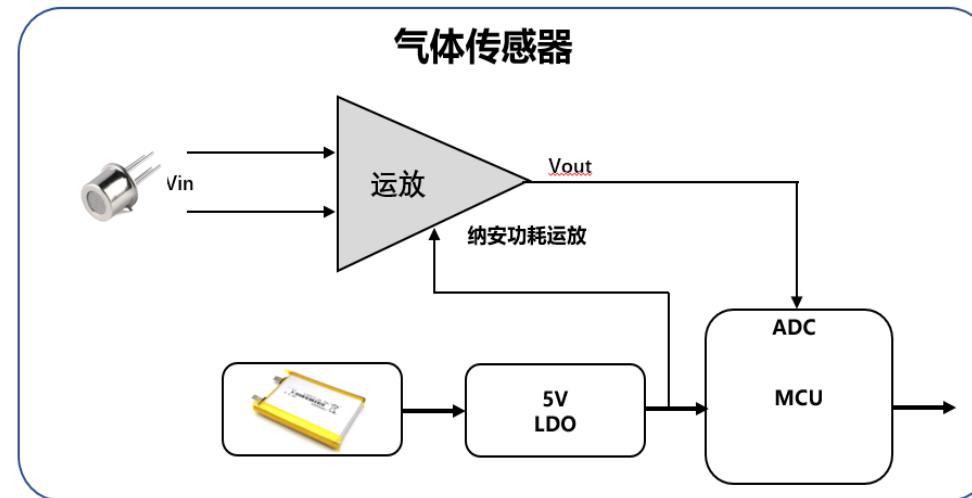
应用简介：

气体传感器主要应用于对气体的检测，运放将从气体传感器接口获得的微弱模拟信号进行放大，将有效信号送给MCU进行处理，采集终端采用电池供电，需要超低功耗的器件

重点物料：BL360x

竞争对手：TP211x, SGM8040

应用原理框图



实物展示



气体传感器



动态监测血糖仪

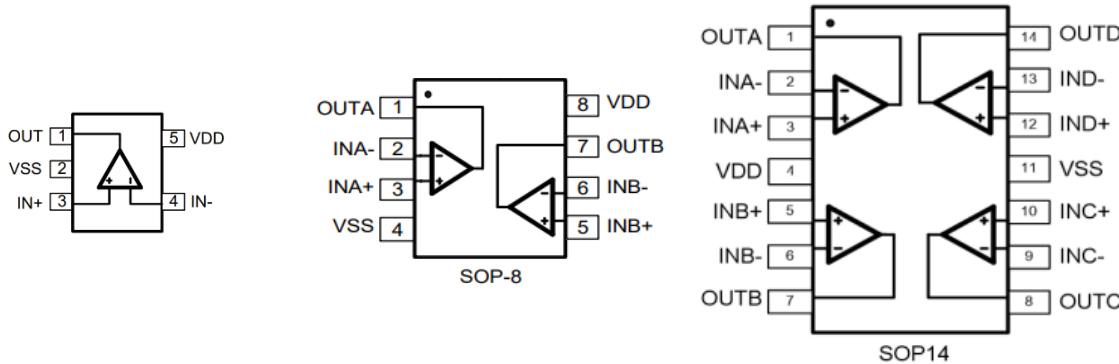
贝岭型号	竞争型号	
BL3601	TI	TLV369
	TI	TLV8801
	TI	OPA369
	TI	TLV8541
	Microchip	MCP6041
	SGM	SGM8041
	3PEAK	TP2111
	RUNIC	RS8031
	GS	GS8041
	DIO	DIO20881
BL3602	TI	TLV2369
	TI	LPV802
	TI	TLV8802
	TI	OPA2369
	TI	TLV8542
	Microchip	MCP6042
	SGM	SGM8042
	3PEAK	TP2112
	RUNIC	RS8032
	GS	GS8042
BL3604	DIO	DIO20882
	TI	TLV8544
	Microchip	MCP6044
	SGM	SGM8044
	3PEAK	TP2114
	RUNIC	RS8034
	GS	GS8043
	DIO	DIO20884

/03

通用运放 BL321_358_324

产品特点:

- 工作电压范围: 支持低压5.5V, 中压25V, 高压36V
- 失调电压: : 5mV (Max)
- 增益带宽积: 1MHz (Typ)
- 支持封装: SOT23-5, SOP8, SOP14



低压低功耗运算放大器

Product No.	Channel	Noise @ 1KHz Typ(nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$)	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/ μs)	Iq/CH (μA)	Input Bias Current (pA)	Maximum Vos(mV)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL321L	1	27	2.1~5.5	1	0.6	40	1	3.5	Y	SOT23-5
BL358L	2	27	2.1~5.5	1	0.6	40	1	3.5	Y	SOP8
BL324L	4	27	2.1~5.5	1	0.6	40	1	3.5	Y	SOP14, TSSOP14

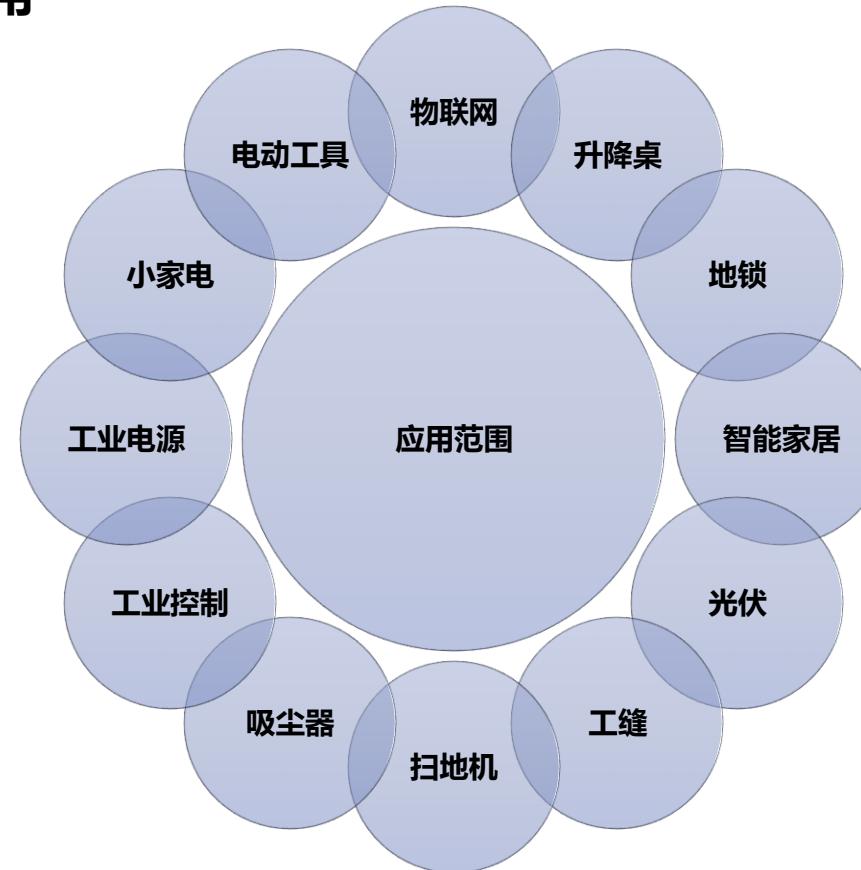
中压通用运算放大器

Product No.	Channel	CMR(dB)	Power Supply	GBW (MHz)	PSR(dB)	Iq/CH (μA)	Input Bias Current (nA)	Maximum Vos(mV)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL321	1	90	3~25	1	85	430	45	5	N	SOT23-5
BL358	2	90	3~25	1	85	430	45	5	N	SOP8

高压低功耗运算放大器

Product No.	Channel	CMR(dB) TYP	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/ μs)	Iq/CH (μA)	Input Bias Current (nA)	Vos(mV)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL358H	2	70	3~36	1	0.2	250	20	0.4~5	N	SOP8
BL324	4	70	3~36	1	0.2	250	20	0.4~5	N	SOP14

BL321_358_324系列主要应用



竞争对手: XX321_358_324, XX2902_2904

/04

新品预告 BL380X BL38199Ax

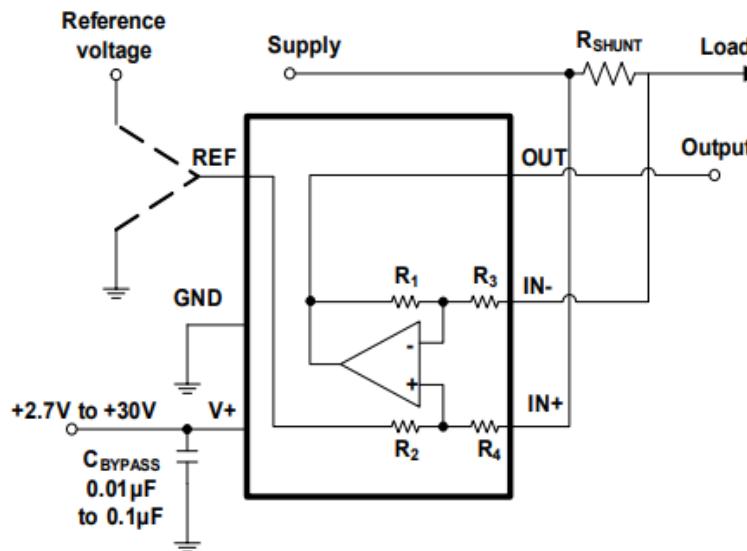
BL38199Ax 电流检测放大器

产品特点:

- 工作电压: 2.7V to 30V
- 静态电流IQ: 65uA
- 共模输入范围: -0.3V to 36V
- 带宽GBW: 80/30/14 KHz (BL38199A1_2_3)
- 输入失调电压Vos: $\pm 5\mu V$
- 噪声en: 25 nV/ \sqrt{Hz}
- 工作温度: -40~125°C
- 封装: SC70 (6-pin)



应用框图:



同类产品: TP181, TP191, INA199

电流检测放大器

Product No.	Channel	Vos(μV TYP)	Power Supply	Common Mode Voltage (V)	Slew Rate (V/μs)	IQ (uA)TYP	Ib (uA)TYP	VOS TC (μV/°C)TYP	Gain Drift (ppm/°C, TYP)	Package
BL38199	1	5	2.7~30	-0.3-36	0.6	65	28	0.1	3	SC70-6

电流检测放大器 市场应用

应用领域:

- 电池监测
- 电机控制
- 传感器接口
- 电流测量和控制
- 功率测量
- 医疗器械

BL38199AX在电路中的作用:

- 电池监测: 监测电池电流以确定其充电或放电状态, 并防止过充电或过放电。
- 电机控制: 测量电机电流以控制速度和扭矩。
- 故障检测: 检测异常电流模式, 以识别潜在故障或故障。
- 功率测量: 测量电流和电压以计算功率。



电子烟



户外电源



电机控制



储能



医疗器械

典型应用一电子烟

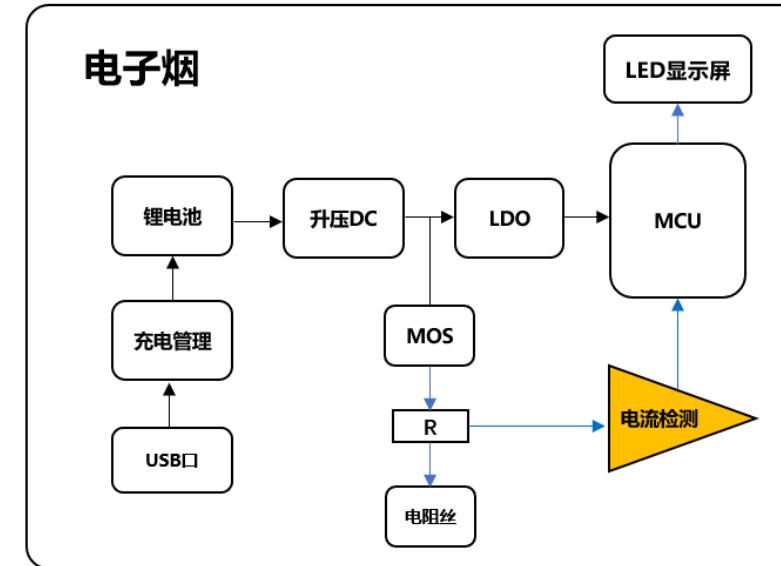
应用简介：

在应用中运用电阻或其它阻性元件直接接入电路，从而测量此电阻的压降信号，判定电路中是否有“过大”的电流出现，提供一种系统保护机制，还可以测量电路中有“多大”的电流流过，这个信号可用做电源的反馈控制，实现输出调节。

重点物料：BL38199Ax

竞争对手：SGM8199, TP181, INA199

应用原理框图



实物展示



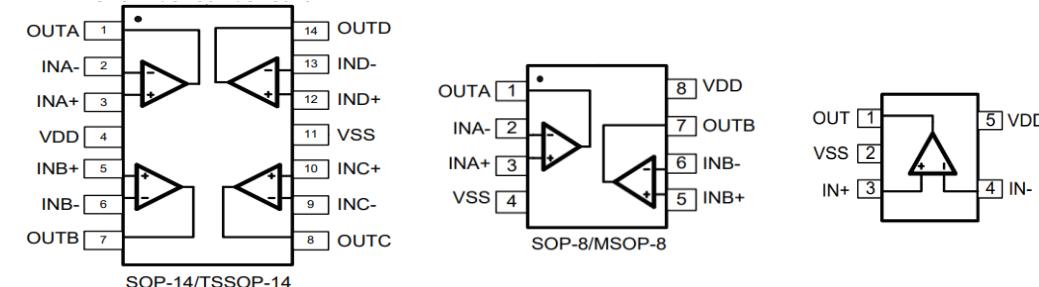
BL380x系列 5.5V, 5uV低失调, 零漂移高精度运放

产品特点:

- 1.8V 至 5.5V 的工作范围内提供轨到轨输入
- **Vos: 5uV**
- **Zero Drift: 0.01μV/°C**
- 增益带宽积 1.8MHz
- 低偏置电流: 20pA (Typ)
- 工作温度范围从 -40 °C 到 125 °C
- 支持封装: SOT23-5, SOP8, SOP14



封装形式



同类产品: AD855 1_2_4, SGM8551_2_4

高精度运算放大器

Product No.	Channel	Maximum Vos (μV)	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/μs)	Iq/CH (μA)	Input Bias Current (pA)	Noise @ 1KHz Typ(nV/ √ Hz)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL3801	1	5	1.8~5.5	1.8	0.95	180	20	38	Y	SOT23-5
BL3802	2	5	1.8~5.5	1.8	0.95	180	20	38	Y	SOP8
BL3802	2	5	1.8~5.5	1.8	0.95	180	20	38	Y	SOP8

高精度零漂运放 市场应用



BL380x主要应用于医疗设备，仪表仪器

医疗设备，如：监护仪，心电图设备，脉搏血氧仪，激光发射器

仪表仪器，如：频谱仪，信号发生器，红外探测仪，数字万用表，电阻测试仪



监护仪



各类工业电源



红外成像仪



红外探测仪



数字万用表



电阻测试仪

同类产品：AD855 1_2_4, SGM8551_2_4

/05 运放产品目录

低压低功耗运算放大器										
Product No.	Channel	Noise @ 1KHz Typ(nV/ \sqrt{Hz})	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/ μ s)	Iq/CH (μ A)	Input Bias Current (pA)	Maximum Vos(mV)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL321L	1	27	2.1~5.5	1	0.6	40	1	3.5	Y	SOT23-5
BL358L	2	27	2.1~5.5	1	0.6	40	1	3.5	Y	SOP8
BL324L	4	27	2.1~5.5	1	0.6	40	1	3.5	Y	SOP14, TSSOP14
中压通用运算放大器										
Product No.	Channel	CMR(dB)	Power Supply	GBW (MHz)	PSR(dB)	Iq/CH (μ A)	Input Bias Current (nA)	Maximum Vos(mV)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL321	1	90	3~25	1	85	430	45	5	N	SOT23-5
BL358	2	90	3~25	1	85	430	45	5	N	SOP8
高压低功耗运算放大器										
Product No.	Channel	CMR(dB) TYP	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/ μ s)	Iq/CH (μ A)	Input Bias Current (nA)	Vos(mV)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL358H	2	70	3-36	1	0.2	250	20	0.4-5	N	SOP8
BL324	4	70	3-36	1	0.2	250	20	0.4-5	N	SOP14

运放产品目录



低噪声运算放大器

Product No.	Channel	Noise @ 1KHz Typ(nV/ √ Hz)	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/μs)	Iq/CH (μA)	Input Bias Current (pA)	Vos(mV) Type	Rail to Rail Input /Output	Package
BL3701	1	6.5	2.1~5.5	12	11	1100	1	0.25	Y	SOT23-5
BL3702	2	6.5	2.1~5.5	12	11	1100	1	0.25	Y	SOP8,MSOP8
BL3704	4	6.5	2.1~5.5	12	11	1100	1	0.25	Y	TSSOP14,SOP14
BL3711	1	12.5	2.1~5.5	6	4	550	1	0.25	Y	SOT23-5
BL3712	2	12.5	2.1~5.5	6	4	550	1	0.25	Y	SOP8,MSOP8
BL3714	4	12.5	2.1~5.5	6	4	550	1	0.25	Y	SOP14,TSSOP14

高精度运算放大器

Product No.	Channel	Maximum Vos (μV)	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/μs)	Iq/CH (μA)	Input Bias Current (pA)	Noise @ 1KHz Typ(nV/ √ Hz)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL3801	1	30	1.8~5.5	1.8	0.95	180	20	38	Y	预计Q3出样
BL3802	2	30	1.8~5.5	1.8	0.95	180	20	38	Y	预计Q3出样
BL3804	4	30	1.8~5.5	1.8	0.95	180	20	38	Y	预计Q3出样

低压纳安级运算放大器										
Product No.	Channel	Iq/CH (nA)	Power Supply	GBW (KHz)	Slew Rate (V/ms)	Maximum Vos(mV)	Input Bias Current (pA)	ΔVOS/ΔT (μV/°C)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL3601	1	550	1.4~5.5	10	3	2	1	2.5	Y	SOT23-5
BL3602	2	550	1.4~5.5	10	3	2	1	2.5	Y	SOP8,MSOP8,DFN8-2*2
BL3604	4	550	1.4~5.5	10	3	2	1	2.5	Y	SOP14,TSSOP14
高压高精度运算放大器										
Product No.	Channel	Vos(μV) TYP	Power Supply	GBW (MHz)	Slew Rate (V/μs)	Iq/CH (mA)	Input Bias Current (pA)	Noise @ 10KHz Typ(nV/ √ Hz)	Rail to Rail Input /Output	Package
BL3772	2	1.4	3.3~36	11	23	2.7	100	13	Y	SOP8
电流检测放大器										
Product No.	Channel	Vos(μV) TYP	Power Supply	Common Mode Voltage (V)	Slew Rate (V/μs)	IQ (uA)TYP	Ib (uA)TYP	VOS TC (μV/° C)TYP	Gain Drift (ppm/°C ,TYP)	Package
BL38199	1	5	2.7~30	-0.3-36	0.6	65	28	0.1	3	预计Q4出样

/06

模拟开关产品

400MHz双通道SPDT模拟开关BL1557



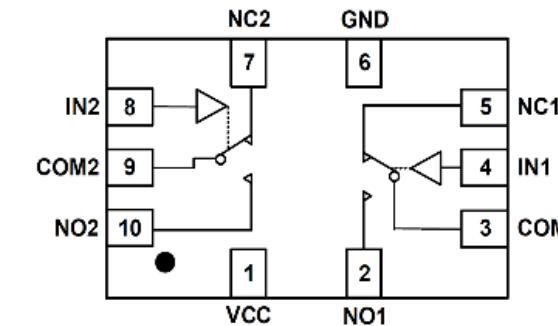
BL1557是一款双通道单刀双掷（SPDT）模拟开关，支持1.8V~5.5V单电源供电，-3dB带宽高达400MHz，同时具有较低的导通电阻（3.5Ω）。BL1557非常适合高速信号切换、通讯接口复用等应用场合，也可用来切换音频信号（输入信号需要有直流偏置）。

产品特点

- ◆ 工作电压范围：1.8V~5.5V
- ◆ -3dB带宽：400MHz
- ◆ 高隔离度：-75dB (f=1MHz)
- ◆ Crosstalk Rejection: -98dB(f=1MHz)
- ◆ 低导通电阻： $R_{ON} = 3.5\Omega$ (TYP)
- ◆ 工作温度范围：-40~+125°C
- ◆ QFN1.8×1.4-10L封装

应用领域

- ◆ 智能穿戴
- ◆ 数码产品
- ◆ 手持终端
- ◆ 计算机外围设备
- ◆ 便携式电子设备



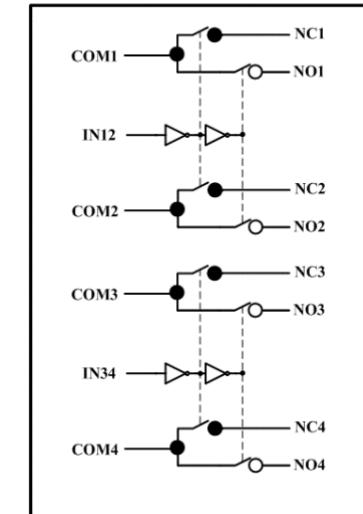
BL1559是一款四通道单刀双掷 (SPDT) 模拟开关，支持1.8V~5.5V单电源供电，-3dB带宽高达400MHz，同时具有较低的导通电阻 (3.5Ω)。BL1559非常适合高速信号切换、通讯接口复用等应用场合，也可用来切换音频信号 (输入信号需要有直流偏置)。

产品特点

- ◆ 工作电压范围: 1.8V~5.5V
- ◆ -3dB带宽: 400MHz
- ◆ 高隔离度: -78dB (f=1MHz)
- ◆ Crosstalk Rejection: -98dB(f=1MHz)
- ◆ 低导通电阻: $R_{ON} = 3.5\Omega$ (TYP)
- ◆ 工作温度范围: -40~+125°C
- ◆ QFN3X3-16L 封装

应用领域

- ◆ 音频设备
- ◆ 数码产品
- ◆ 无线数据终端
- ◆ POS机
- ◆ 便携式电子设备



BL1521/BL1522是550MHz多路复用器

BL1521/22是550MHz多路复用器，BL1521是单刀八掷多路复用器，BL1522是双通道4:1多路复用器，产品应用于多路信号的分时采样，当电路中需要采集的信号量比较多的时候，如果IO口不够用，可以用BL1521/22来做IO口扩展

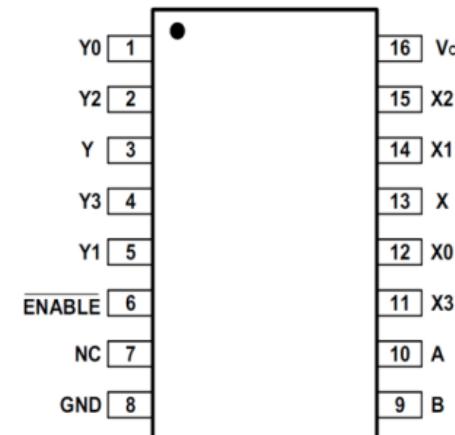
产品特点

- ◆ 工作电压范围：: 2.5V to 5.5V
- ◆ 极低的导通电容：3.7pF
- ◆ 导通电阻： $R_{ON} = 42\Omega$ (VCC=5V)
- ◆ 高带宽 (-3dB) : 550MHz ($C_L=5\text{pf}$)
- ◆ 工作温度范围：-40~+125°C
- ◆ SOP16 封装

应用领域：

- 音视频信号
- 数据采集
- 工业自动化
- 医疗器械

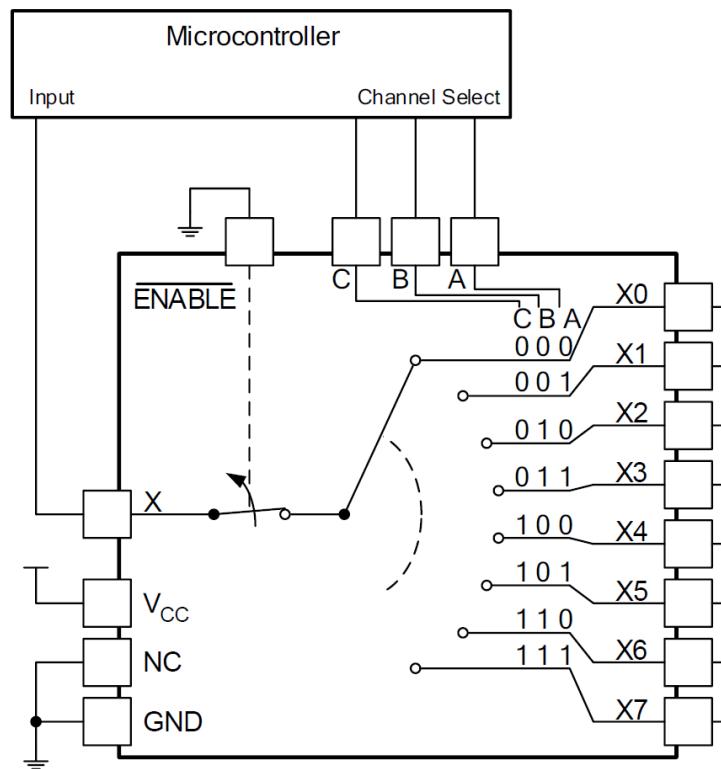
封装形式



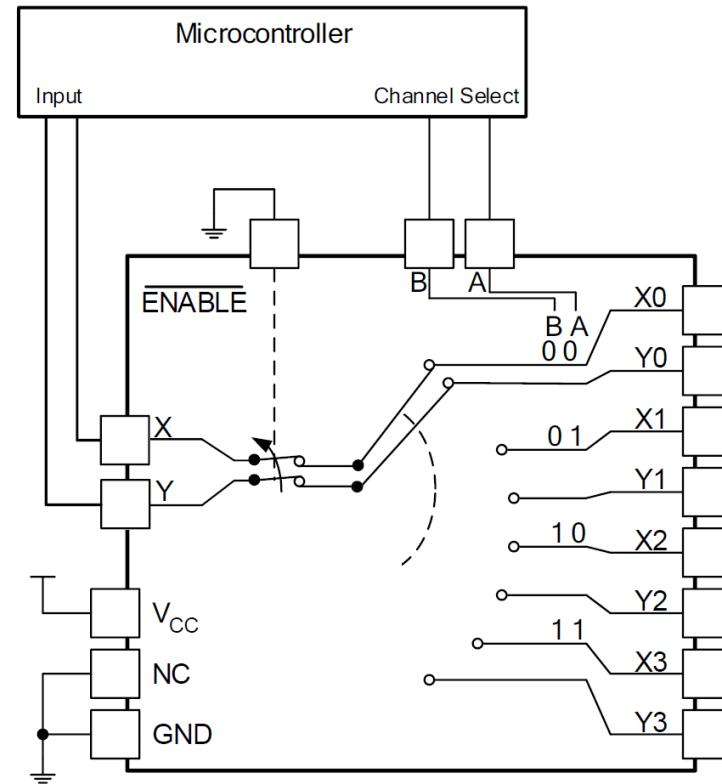
SOP16

典型应用

下图为采用单通道8:1和双通道4:1多路复用器进行IO扩展应用图，通过这种方式进行电路连接，可将4个IO口扩展为8个IO口，实现输入输出功能。



单通道8:1



双通道4:1

模拟开关选型表



模拟开关选型表

产品型号	通道数	开关类型	RON	-3dB带宽	VCC(Min)	VCC(Max)	工作温度范围	封装形式	兼容型号
BL1551B	1	1:2	2.7Ω	350MHz	1.8V	5.5V	-40~ + 125°C	SC70-6	FSA3157、RS2057 NLASB3157、SGM3157
BL1561	1	1:1	3.5Ω	350MHz	1.8V	5.5V	-40~ + 125°C	SC70-5	SN74LVC1G66、RS2166
BL1555	2	1:2	0.3Ω	33MHz	1.65V	5.5V	-40~ + 125°C	MSOP10, QFN1.8×1.4-10L	NLAS5223、SGM5223、SGM3005、RS2105
BL1530	2	1:2	4.5Ω	550MHz	2.3V	5V	-40~ + 85°C	MSOP10, QFN1.8×1.4-10L	FSUSB30、SGM7222
BL1532	2	1:2	4.5Ω	550MHz	2.3V	5V	-40~ + 85°C	MSOP10, QFN1.8×1.4-10L	FSUSB32、SGM7227、RS2227
BL1557	2	1:2	3.5Ω	400MHz	1.8V	5.5V	-40~ + 125°C	QFN1.8×1.4-10L	SGM4717EP、RS2058
BL1558	4	1:2	4Ω	400MHz	1.8V	5.5V	-40~ + 125°C	QFN3x3-16L	
BL1559	4	1:2	3.5Ω	400MHz	1.8V	5.5V	-40~ + 125°C	QFN3x3-16L	SGM44599、RS2299
BL1521	1	1:8	40Ω	550MHz	2.5V	5.5V	-40~ + 125°C	SOP16	SGM48751、RS2251
BL1522	2	1:4	42Ω	550MHz	2.5V	5.5V	-40~ + 125°C	SOP16	SGM48752、RS2252

THANKS 用“芯”创造美好生活

上海贝岭股份有限公司
www.belling.com.cn