

轨到轨输出放大器

工艺	产品型号	放大器数	电源电压 (最小值/ 最大值)	轨到 轨 ¹	A _{OL} 最小值 时带宽 (MHz)	压摆率 (V/μs)	V _{OS} 最大值 (mV)	TcV _{OS} (μV/°C, 典型值)	CMRR 最小 值 (dB)	PSRR 最小 值 (dB)	A _{VO} 最小 值 (dB)	1 kHz 时噪声 (nV/√Hz)	1 kHz 时噪声 (pA/√Hz)	每个 放大器I _s (mA最大 值)	I _b 最大值	封装	报价 (千片订 量、OEM、 美元/片)
Bipolar	AD8675	1	±5/±18	RRIO	10	2.5	0.075	0.2	114	120	123	2.8	0.3 ²	2.900	2 nA	MSOP/SOIC	1.18
Bipolar	AD8676A	2	±5/±18	RRIO	10	2.5	0.1	0.2	111	106	123	2.8	0.3 ²	3.400	2 nA	MSOP/SOIC	1.66
Bipolar	AD8676B	2	±5/±18	RRIO	10	2.5	0.05	0.2	111	106	123	2.8	0.3 ²	3.400	2 nA	MSOP/SOIC	2.14
CMOS	AD8605	1	2.7/6	RRIO	10	5	0.3	1	85	80	109	8	0.01	1.200	1 pA	WLCSP/SOT-23 WLCSP/MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.68
	AD8606	2															1.19
	AD8608	4															1.58
CMOS	AD8691	1	2.7/6	SS	10	5	2	1.3	70	80	108	8	0.05	1.050	1 pA	SC70/SOT-23 MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.51
	AD8692	2															0.64
	AD8694	4															0.90
CMOS	AD8646	2	2.7/6	RRIO	24	11	2.5	1.8	67	63	104	8		1.500	1 pA	MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.61
	AD8648	4															0.88
CMOS	AD8647	2	2.7/6	RRIO	24	11	2.5	1.8	67	63	104	8		1.500	1 pA	MSOP	0.71
Bipolar	OP162	1	2.7/12	SS	15	13	0.325	1	70	60	97	9.5	0.4	0.800	500 nA	MSOP/SOIC/TSSOP SOIC/TSSOP SOIC/TSSOP	1.69
	OP262	2															2.23
	OP462	4															4.03
Bipolar	AD8519	1	2.7/12	SS	8	2.9	1.1	2	70 ²	60	94	10	0.4	1.200	300 nA	SC70/SOT-23/SOIC MSOP/SOIC	0.92
	AD8529	2															1.22
CMOS	AD8615	1	2.7/6	RRIO	24	12	0.5	1.5	80	70	105	10	0.05	1.300	1 pA	SOT-23 MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.76
	AD8616	2															1.29
	AD8618	4															2.29
CMOS	AD8665	1	5/16	SS	4	3.5	2.5	3	90	98	130	10	0.1	1.550	1 pA	SOT-23/SOIC MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.83
	AD8666	2															0.93
	AD8668	4															1.75
Bipolar	AD8622	2	±2.5/±18	RRIO	0.56	0.48	0.125	0.5	125	125	125	11	0.15	0.250	200 pA	MSOP/SOIC LFCSP/TSSOP	2.30
	AD8624	4															3.75
CMOS	AD8661	1	5/16	SS	4	3.5	0.16	4	90	95	106	12	0.1	1.550	1 pA	SOIC/LFCSP MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	1.08
	AD8662	2															1.37
	AD8664	4															2.23
Bipolar	AD8517	1	1.8/6	RRIO	7	8	3.5	2	60 ²	90 ²	94	15	1.2	1.200	450 nA	SOT-23 MSOP/SOIC	0.35
	AD8527	2															0.54
JFET	AD8627	1	±5/±13	SS	5	5	0.75	2.5	76	80	103	16	0.5	0.850	1 pA	WLCSP/SOIC MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	1.60
	AD8626	2															2.63
	AD8625	4															4.09
JFET	AD820A	1	±2.5/±18	SS	1.9	3	2	2	70	70	114	16	0.008	0.900	25 pA	MSOP/SOIC MSOP/SOIC/PDIP SOIC	1.82
	AD822A	2															2.76
	AD824A	4															4.55
JFET	AD820B	1	±2.5/±18	SS	1.9	3	1	2	74	70	114	16	0.008	0.900	10 pA	SOIC/PDIP MSOP/SOIC/PDIP	2.66
	AD822B	2															4.11
CMOS	ADA4692-2	2	2.7/6	SS	3.6	1.3	2.5	1	75	80	95	16	0.05	0.225	5 pA	SOIC/LFCSP TSSOP	0.55
	ADA4692-4	4															0.90
CMOS	ADA4691-2	2	2.7/6	SS	3.6	1.3	2.5	1	75	80	95	16	0.05	0.225	5 pA	WLCSP/LFCSP LFCSP	0.57
	ADA4691-4	4															0.99
CMOS	AD8628	1	2.7/6	RRIO	2.5	1	0.005	0.002	120	115	125	22		0.850	100 pA	SOT-23/SOIC MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.96
	AD8629	2															1.47
	AD8630	4															2.73
CMOS	AD8515	1	1.8/6	RRIO	5	2.7	6	4	60	65	113	22	0.05	0.550	30 pA	SC70/SOT-23	0.28
CMOS	AD8663	1	5/16	SS	0.54	0.6	0.3	1.5	87	95	115	23	0.05	0.285	0.3 pA typ	SOIC/LFCSP MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	1.17
	AD8667	2															1.58
	AD8669	4															2.70
CMOS	AD8603	1	1.8/6	RRIO	0.4	0.1	0.3	1	85	80	112	25	0.05	0.040	1 pA	SOT-23 MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.68
	AD8607	2															1.02
	AD8609	4															1.85
Bipolar	ADA4091-2	2	±1.35/±18	RRIO	1.27	0.46	0.25	2.5	104	108	116	25		0.250	55 nA	SOIC/LFCSP LFCSP/TSSOP	2.22
	ADA4091-4	4															3.50
CMOS	AD8613	1	1.8/5.5	RRIO	0.4	0.1	2.2	1	68	67	107	25	0.05	0.040	1 pA	SC70/SOT-23 MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.46
	AD8617	2															0.71
	AD8619	4															1.11
Bipolar	AD8565	1	4.5/16	RRIO	5	6	10	5	54	70	69	26	0.8 ²	0.850	600 nA	SC70 MSOP LFCSP/TSSOP	0.56
	AD8566	2															0.71
	AD8567	4															0.93
Bipolar	OP196	1	3/15	RRIO	0.45	0.3	0.3	1.5	65 ²	110	109	26	0.19	0.060	50 nA	SOIC SOIC/TSSOP/PDIP SOIC/TSSOP/PDIP	1.56
	OP296	2															1.85
	OP496	4															2.66

轨到轨输出放大器 (续)

工艺	产品型号	放大器数	电源电压 (最小值/ 最大值)	轨到 轨 ¹	A _{CL} 最小值 时带宽 (MHz)	压摆 率 (V/μs)	V _{OS} 最大值 (mV)	TcV _{OS} (μV/°C, 典型值)	CMRR 最小 值 (dB)	PSRR 最小 值 (dB)	A _{VO} 最小 值 (dB)	1 kHz 时噪声 (nV/√Hz)	1 kHz 时噪声 (pA/√Hz)	每个 放大器I _S (mA最大 值)	I _b 最大值	封装	报价 (千片订 量、OEM、 美元/片)
JFET	AD8641	1	±2.5/±13	SS	3.5	3	0.75	2.5	90	90	106	27.5	0.0005	0.290	1 pA	SC70/SOIC	1.47
	AD8642	2														MSOP/SOIC	2.35
	AD8643	4														SOIC/LFCSP	3.85
CMOS	ADA4665-2	2	5/16	RRIO	1.2	1	6	3	55	70	85	32		0.400	1 pA	MSOP/SOIC	0.70
CMOS	AD8601A	1	2.7/6	RRIO	8.2	5.2	0.5	2	74	67	89	33	0.05	1.200	60 pA	SOT-23	0.62
	AD8602A	2														MSOP/SOIC	0.83
	AD8604A	4														SOIC/TSSOP	1.13
CMOS	AD8602	2	2.7/6	RRIO	8.2	5.2	6	2	56	56	86	33	0.05	1.200	200 pA	MSOP/SOIC	0.44
	AD8604	4														SOIC/TSSOP	0.90
CMOS	AD8541	1	2.7/6	RRIO	1	0.92	6	4	40	65	86	40	0.1	0.045	60 pA	SC70/SOT-23/SOIC	0.27
	AD8542	2														MSOP/SOIC/TSSOP	0.38
	AD8544	4														SOIC/TSSOP	0.54
Bipolar	OP191	1	2.7/12	RRIO	1.5	0.5	0.5	1.1	75	80	88	42	0.8	0.420	65 nA	SOIC	1.69
	OP291	2														SOIC	2.22
	OP491	4														SOIC/TSSOP/PDIP	3.60
CMOS	AD8551	1	2.7/6	RRIO	1.5	0.4	0.005	0.005	120	120	125	42		0.975	50 pA	MSOP/SOIC	1.20
	AD8552	2														SOIC/TSSOP	1.90
	AD8554	4														SOIC/TSSOP	3.36
CMOS	AD8657	2	2.7/18	RRIO	0.175	0.3	0.3	4	95	105	110	50		0.022	5 pA	MSOP/SOIC	0.95
	AD8659*	4														SOIC/LFCSP	1.35
CMOS	AD8505 ²	1	1.8/5.5	RRIO	0.095	0.013	2.5	2	90	100	105	45	0.015	0.020	10 pA	SOT-23	0.59
	AD8506	2														MSOP	0.71
	AD8508	4														TSSOP	1.20
CMOS	AD8591	1	2.7/6	RRIO	3	5	25	20	38	45	83	45	0.05	0.700	50 pA	SOT-23	0.29
	AD8592	2														SOIC	0.39
	AD8594	4														SOIC/TSSOP	0.57
CMOS	AD8531	1	2.7/6	RRIO	3	5	25	20	38	45	83	45	0.05	0.700	50 pA	SC70/SOT-23	0.27
	AD8532	2														MSOP/SOIC/TSSOP	0.43
	AD8534	4														SOIC/TSSOP	0.60
CMOS	AD8538	1	2.7/5.5	RRIO	0.43	0.35	0.013	0.03	115	105	115	50		0.180	25 pA	SOT-23/SOIC	0.90
	AD8539	2														MSOP/SOIC	1.31
CMOS	AD8571	1	2.7/6	RRIO	1.5	0.4	0.005	0.005	120	120	125	51		0.850	50 pA	MSOP/SOIC	1.11
	AD8572	2														SOIC/TSSOP	1.78
	AD8574	4														SOIC/TSSOP	3.40
CMOS	AD8638	1	5/16	SS	1.5	2	0.009	0.03	127	127	130	60		1.500	75 pA	SOT-23/SOIC	1.27
	AD8639	2														MSOP/SOIC/LFCSP	2.19
CMOS	ADA4505-1 ²	1	1.8/5.5	RRIO	0.050	0.006	3	2	90	100	105	65	0.02	0.010	2 pA	WLCSP/SOT-23	0.55
	ADA4505-2	2														WLCSP/MSOP	0.67
	ADA4505-4	4														WLCSP/TSSOP	1.15
Bipolar	OP281	2	2.7/12	SS	0.105	0.028	1.5	10	65	76	74	85	1	0.005	10 nA	SOIC/TSSOP	2.74
	OP481	4														SOIC/TSSOP	3.58
CMOS	ADA4051-1	1	1.8/5.5	RRIO	0.125	0.06	0.015	0.02	110	110	115	95	0.1	0.017	70 pA	SC70/SOT-23	0.93
	ADA4051-2	2														MSOP/LFCSP	1.47
CMOS	AD8500	1	1.8/5.5	RRIO	0.007	0.004	1	3	75	90	98	190	0.1	0.001	10 pA	SC70	0.71
CMOS	AD8502	2	1.8/5.5	RRIO	0.007	0.004	3	5	67	85	98	190	0.1	0.001	10 pA	SOT-23	0.70
	AD8504	4														TSSOP	1.00
CMOS	AD8655	1	2.7/5.5	RRIO	28	11	0.25	0.4	85	88	100	2.7 ²		4.500	10 pA	MSOP/SOIC	0.71
	AD8656	2														MSOP/SOIC	1.11
CMOS	AD8651	1	2.7/5.5	RRIO	50	41	0.35	4	80	76	100	4.5 ²	0.025	14.000	10 pA	MSOP/SOIC	1.13
	AD8652	2														MSOP/SOIC	1.99

*预发布

¹ RRIO: 轨到轨输入/输出; RRO: 轨到轨输出; SS: 单电源(IVR包括-V_{SY})。

² 产品型号带标有²的单通道/双通道/四通道放大器的测试条件和实际产品规格可能不同, 详情请参阅数据手册。

精密放大器 ($V_{os} < 1\text{ mV}$, 带宽 $< 50\text{ MHz}$)

轨到轨输入/输出放大器

AD8656：低噪声精密RRIO CMOS放大器

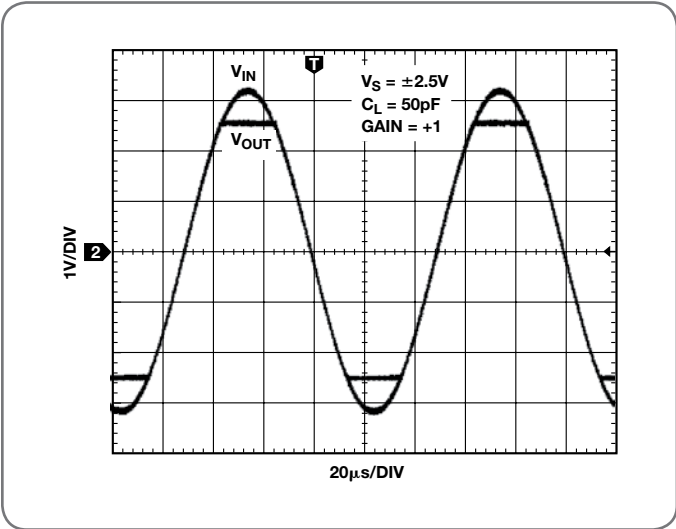
AD8656为低压应用提供低噪声(10 kHz时为 $2.7\text{ nV}/\sqrt{\text{Hz}}$)、低THD + N (0.0007%)及高精度性能(VCM上最大为 $250\text{ }\mu\text{V}$)。此外还具有轨到轨输入和输出摆幅能力，使设计人员可以在单电源系统中缓冲模数转换器(ADC)及其它宽动态范围器件。

特性

- 低噪声： $2.7\text{ nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ @ $f = 10\text{ kHz}$
- 低失调电压： $250\text{ }\mu\text{V}$ (最大值，共模电压VCM上)
- 失调电压漂移： $0.4\text{ }\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (典型值)， $2.3\text{ }\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ (最大值)
- 带宽： 28 MHz
- 轨到轨输入/输出
- 单位增益稳定

应用

- ADC和DAC缓冲器
- 音频
- 工业控制
- 精密滤波器
- 数字秤
- 应变计
- PLL滤波器



无相位翻转

轨到轨输入/输出放大器

工艺	产品型号	放大器数	电源电压 (最小值/ 最大值)	轨到轨 ¹	A_{CL} 最小值 时带宽 (MHz)	压摆率 (V/ μs)	V_{os} 最大值 (mV)	TcV_{os} ($\mu\text{V}/^\circ\text{C}$, 典型值)	A_{CL} 最小值 时带宽 (MHz)	压摆率 (V/ μs)	V_{os} 最大值 (mV)	TcV_{os} ($\mu\text{V}/^\circ\text{C}$, 典型值)	每个 放大器 I_s (mA最大 值)	I_b 最大值	封装	报价 (千片订 量、OEM、 美元/片)
CMOS	ADA4528-1 ADA4528-2*	1 2	2.2/5.5	RRIO	4	0.4	0.0025	0.015	115	120	130	5.3	1.500	100 pA	MSOP/LFCSP	1.15 1.90
CMOS	AD8605 AD8606 AD8608	1 2 4	2.7/6	RRIO	10	5	0.3	1	85	80	109	8	1.200	1 pA	WLCSP/SOT-23 WLCSP/MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.68 1.19 1.58
CMOS	AD8646 AD8648	2 4	2.7/6	RRIO	24	11	2.5	1.8	67	63	104	8	1.500	1 pA	MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.61 0.88
CMOS	AD8647 SD	2	2.7/6	RRIO	24	11	2.5	1.8	67	63	104	8	1.500	1 pA	MSOP	0.71
CMOS	AD8615 AD8616 AD8618	1 2 4	2.7/6	RRIO	24	12	0.5	1.5	80	70	105	10	1.300	1 pA	SOT-23 MSOP/SOIC SOIC/MSSOP	0.76 1.29 2.29
BP	AD8517 AD8527	1 2	1.8/6	RRIO	7	8	3.5	2	60 ²	90 ²	94	15	1.200	450 nA	SOT-23 MSOP/SOIC	0.35 0.54
CMOS	AD8628 AD8629 AD8630	1 2 4	2.7/6	RRIO	2.5	1	0.005	0.002	120	115	125	22	0.850	100 pA	SOT-23/SOIC MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.96 1.47 2.73
CMOS	AD8515	1	1.8/6	RRIO	5	2.7	6	4	60	65	113	22	0.550	30 pA	SC70/SOT-23	0.28
CMOS	AD8603 AD8607 AD8609	1 2 4	1.8/6	RRIO	0.4	0.1	0.3	1	85	80	112	25	0.040	1 pA	SOT-23 MSOP/SOIC SOIC/MSSOP	0.68 1.02 1.85
Bipolar	ADA4091-2 ADA4091-4	2 4	$\pm 1.35/\pm 18$	RRIO	1.27	0.46	0.25	2.5	104	108	116	25	0.250	55 nA	SOIC/LFCSP LFCSP/TSSOP	2.22 3.50
CMOS	AD8613 AD8617 AD8619	1 2 4	1.8/5.5	RRIO	0.4	0.1	2.2	1	68	67	107	25	0.040	1 pA	SC70/SOT-23 MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.46 0.71 1.11

*预发布

轨到轨输入/输出放大器 (续)

工艺	产品型号	放大器数	电源电压 (最小值/ 最大值)	轨到轨 ¹	A _{CL} 最小值 时带宽 (MHz)	压摆率 (V/μs)	V _{OS} 最大值 (mV)	TcV _{OS} (μV/°C, 典型值)	A _{CL} 最小值 时带宽 (MHz)	压摆率 (V/μs)	V _{OS} 最大值 (mV)	TcV _{OS} (μV/°C, 典型值)	每个 放大器I _S (mA最大值)	I _b 最大值	封装	报价 (千片订 量、OEM、 美元/片)
Bipolar	AD8565	1	4.5/16	RRIO	5	6	10	5	54	70	69	26	0.850	600 nA	SC70 MSOP LFCSP/TSSOP	0.56
	AD8566	2														0.71
	AD8567	4														0.93
CBCMOS	OP196	1	3/15	RRIO	0.45	0.3	0.3	1.5	65 ²	110	109	26	0.060	50 nA	SOIC SOIC/TSSOP/PDIP SOIC/TSSOP/PDIP	1.56
	OP296	2														1.85
	OP496	4														2.66
BiPolar	ADA4092-2*	2	±1.35/±18	RRIO	1.4	0.4	1.5	2.5	90	98	116	30	0.250	60 nA	SOIC/LFCSP TSSOP	1.35
	ADA4092-4	4														2.50
CMOS	ADA4665-2	2	5/16	RRIO	1.2	1	6	3	55	70	85	32	0.400	1 pA	MSOP/SOIC	0.70
CMOS	AD8601A	1	2.7/6	RRIO	8.2	5.2	0.5	2	74	67	89	33	1.200	60 pA	SOT-23 MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.62
	AD8602A	2														0.83
	AD8604A	4														1.13
CMOS	AD8602	2	2.7/6	RRIO	8.2	5.2	6	2	56	56	86	33	1.200	200 pA	MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.44
	AD8604	4														0.90
CMOS	AD8541	1	2.7/6	RRIO	1	0.92	6	4	40	65	86	40	0.045	60 pA	SC70/SOT-23/SOIC MSOP/SOIC/TSSOP SOIC/TSSOP	0.27
	AD8542	2														0.38
	AD8544	4														0.54
CMOS	OP191	1	2.7/12	RRIO	1.5	0.5	0.5	1.1	75	80	88	42	0.420	65 nA	SOIC SOIC SOIC/TSSOP/PDIP	1.69
	OP291	2														2.22
	OP491	4														3.60
CMOS	AD8551	1	2.7/6	RRIO	1.5	0.4	0.005	0.005	120	120	125	42	0.975	50 pA	MSOP/SOIC SOIC/TSSOP SOIC/TSSOP	1.20
	AD8552	2														1.90
	AD8554	4														3.36
CMOS	AD8657	2	2.7/18	RRIO	0.175	0.3	0.3	4	95	105	110	50	0.022	5 pA	MSOP/SOIC SOIC/LFCSP	0.95
	AD8659*	4														1.35
CMOS	AD8505 ²	1	1.8/5.5	RRIO	0.095	0.013	2.5	2	90	100	105	45	0.020	10 pA	WLCSP/SOT-23 WLCSP/MSOP WLCSP/TSSOP	0.59
	AD8506	2														0.71
	AD8508	4														1.20
CMOS	AD8591	1	2.7/6	RRIO	3	5	25	20	38	45	83	45	0.700	50 pA	SOT-23 SOIC SOIC/TSSOP	0.29
	AD8592	2														0.39
	AD8594	4														0.57
CMOS	AD8531	1	2.7/6	RRIO	3	5	25	20	38	45	83	45	0.700	50 pA	SC70/SOT-23 MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.27
	AD8532	2														0.43
	AD8534	4														0.60
CMOS	AD8538	1	2.7/5.5	RRIO	0.43	0.35	0.013	0.03	115	105	115	50	0.180	25 pA	SOT-23/SOIC MSOP/SOIC	0.90
	AD8539	2														1.31
CMOS	AD8571	1	2.7/6	RRIO	1.5	0.4	0.005	0.005	120	120	125	51	0.850	50 pA	MSOP/SOIC SOIC/TSSOP SOIC/TSSOP	1.11
	AD8572	2														1.78
	AD8574	4														3.40
CMOS	ADA4505-1 ²	1	1.8/5.5	RRIO	0.050	0.006	3	2	90	100	105	65	0.010	2 pA	WLCSP/SOT-23 WLCSP/MSOP WLCSP/TSSOP	0.55
	ADA4505-2	2														0.67
	ADA4505-4	4														1.15
CMOS	ADA4051-1	1	1.8/5.5	RRIO	0.125	0.06	0.015	0.02	110	110	115	95	0.017	70 pA	SC70/SOT-23 MSOP/LFCSP	0.93
	ADA4051-2	2														1.47
CMOS	AD8500	1	1.8/5.5	RRIO	0.007	0.004	1	3	75	90	98	190	0.001	10 pA	SC70	0.71
CMOS	AD8502	2	1.8/5.5	RRIO	0.007	0.004	3	5	67	85	98	190	0.001	10 pA	SOT-23 TSSOP	0.70
	AD8504	4														1.00
CMOS	AD8655	1	2.7/5.5	RRIO	28	11	0.25	0.4	85	88	100	2.7 ²	4.500	10 pA	MSOP/SOIC MSOP/SOIC	0.71
	AD8656	2														1.11
CMOS	AD8651	1	2.7/5.5	RRIO	50	41	0.35	4	80	76	100	4.5 ²	14.000	10 pA	MSOP/SOIC MSOP/SOIC	1.13
	AD8652	2														1.99

*预发布

¹ RRIO：轨到轨输入/输出；RR0：轨到轨输出；SS：单电源(IVR包括-V_{SY})。

² 产品型号带标有²的单通道/双通道/四通道放大器的测试条件和实际产品规格可能不同，详情请参阅数据手册。

放大器 (带宽 < 50 MHz)

低成本放大器

AD8541: 通用型CMOS轨到轨放大器

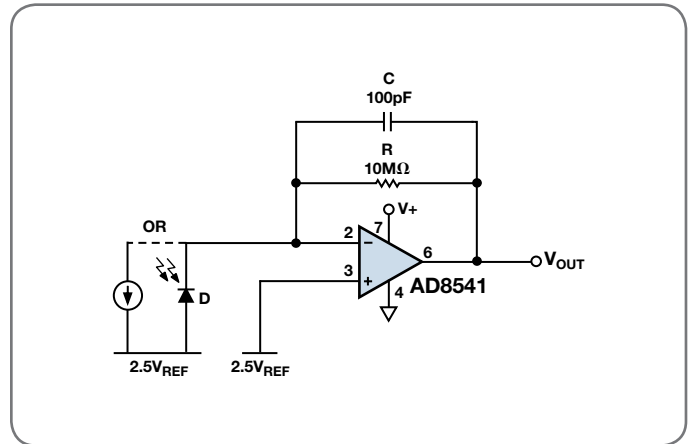
AD8541/AD8542/AD8544分别是单通道、双通道和四通道轨到轨输入与输出、单电源放大器，具有极低的电源电流和1 MHz带宽。所有器件均保证可采用2.7 V单电源和5 V电源工作。这些器件可提供1 MHz带宽，而每个放大器的功耗仅45 μ A。

特性

- 单电源供电：2.7 V至5.5 V
- 低电源电流：每个放大器45 μ A
- 宽带宽：1 MHz
- 无相位翻转
- 低输入偏流：4 pA
- 单位增益稳定
- 轨到轨输入/输出

应用

- 传感器接口
- 压电传感器放大器
- 医疗仪器
- 移动通信
- 音频输出
- 便携式系统



高输入阻抗应用——光电二极管放大器

ADA4692-2: 双通道、低功耗、宽带、低噪声、轨到轨输出放大器

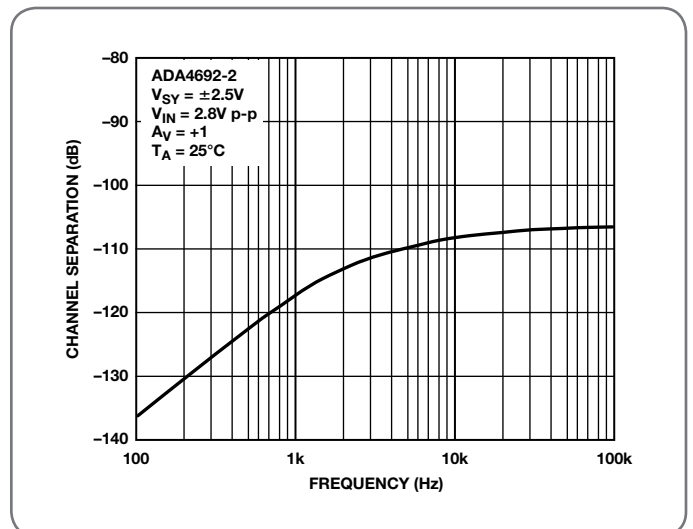
ADA4692-2是一款双通道、轨到轨输出放大器，采用单电源供电，具有低功耗、宽带宽和低噪声特性。ADA4692-2具有两个独立关断引脚，可以进一步降低电源电流。这些放大器适合各种应用。音频前置放大器、滤波器、IR/光电二极管放大器、电荷泵和高阻抗传感器等器件均可受益于这一特性组合。

特性

- 低功耗：180 μ A (典型值)
- 低失真：0.003% THD + N
- 低噪声：16 nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$ (典型值)
- 带宽：3.6 MHz
- 失调电压：500 μ V (典型值)

应用

- 便携式音频
- 便携式仪器仪表和医疗设备
- 光电二极管放大器
- 传感器放大器
- 低端电流检测
- ADC驱动器
- 有源滤波器
- 采样保持器
- 汽车传感器



通道隔离与频率的关系

低成本放大器

工艺	产品型号	放大器数	电源电压 (最小值/最大值)	轨到轨 ¹	A _{CL} 最小值 时带宽 (MHz)	压摆率 (V/μs)	V _{OS} 最大值 (mV)	TcV _{OS} (μV/°C, 典型值)	CMRR 最小值 (dB)	PSRR 最小值 (dB)	A _{VO} 最小值 (dB)	1 kHz 时噪声 (nV/√Hz)	I _S /Amp (mA Max)	I _B 最大值	封装	报价 (千片订 量、OEM、 美元/片)
CMOS	AD8515	1	1.8/6	RRIO	5	2.7	6	4	60	65	113	22	0.550	30 pA	SC70/SOT-23	0.28
CMOS	ADA4665-2	2	5/16	RRIO	1.2	1	6	3	55	70	85	32	0.400	1 pA	MSOP/SOIC	0.70
CMOS	AD8541	1	2.7/6	RRIO	1	0.92	6	4	40	65	86	40	0.045	60 pA	SC70/SOT-23	0.27
	AD8542	2													MSOP/SOIC	0.38
	AD8544	4													SOIC/TSSOP	0.54
CMOS	AD8546 AD8548	2 4	2.7/18	RRIO	0.2	0.07	3	0.025	80	90	88	50	0.022	100 pA	MSOP/SOIC/LFCSP	0.78 1.05
CMOS	AD8531	1	2.7/6	RRIO	3	5	25	20	38	45	83	45	0.700	50 pA	SC70/SOT-23	0.27
	AD8532	2													MSOP/SOIC	0.43
	AD8534	4													SOIC/TSSOP	0.60
CMOS	AD8591	1	2.7/6	RRIO	3	5	25	20	38	45	83	45	0.700	50 pA	SOT-23	0.29
	AD8592	2													SOIC	0.39
	AD8594	4													SOIC/TSSOP	0.57
Bipolar	AD8517	1	1.8/6	RRIO	7	8	3.5	2	60 ²	90 ²	94	15	1.200	450 nA	SOT-23	0.35
	AD8527	2													MSOP/SOIC	0.54
JFET	ADTL082A ADTL084A	2 4	±4/±18		5	20	5.5	10	80	80	100	16	1.800	100 pA	MSOP/SOIC SOIC/TSSOP	0.42 0.90
CMOS	AD8602	2	2.7/6	RRIO	8.2	5.2	6	2	56	56	86	33	1.200	200 pA	MSOP/SOIC	0.44
	AD8604	4													SOIC/TSSOP	0.90
CMOS	AD8613	1	1.8/5.5	RRIO	0.4	0.1	2.2	1	68	67	107	25	0.040	1 pA	SC70/SOT-23	0.46
	AD8617	2													MSOP/SOIC	0.71
	AD8619	4													SOIC/TSSOP	1.11
CMOS	AD8691	1	2.7/6	SS	10	5	2	1.3	70	80	108	8	1.050	1 pA	SC70/SOT-23	0.51
	AD8692	2													MSOP/SOIC	0.64
	AD8694	4													SOIC/TSSOP	0.90
CMOS	ADA4505-1 ²	1	1.8/5.5	RRIO	0.050	0.006	3	2	90	100	105	65	0.010	2 pA	WLCSP/SOT-23	0.55
	ADA4505-2	2													WLCSP/MSOP	0.67
	ADA4505-4	4													WLCSP/TSSOP	1.15
CMOS	ADA4692-2	2	2.7/6	SS	3.6	1.3	2.5	1	75	80	95	16	0.225	5 pA	SOIC/LFCSP	0.55
	ADA4692-4	4													TSSOP	0.90
Bipolar	AD8565	1	4.5/16	RRIO	5	6	10	5	54	70	69	26	0.850	600 nA	SC70	0.56
	AD8566	2													MSOP	0.71
	AD8567	4													LFCSP/TSSOP	0.93
CMOS	ADA4691-2	2	2.7/6	SS	3.6	1.3	2.5	1	75	80	95	16	0.225	5 pA	WLCSP/LFCSP	0.57
	ADA4691-4	4													LFCSP	0.99
CMOS	AD8505 ²	1	1.8/5.5	RRIO	0.095	0.013	2.5	2	90	100	105	45	0.020	10 pA	WLCSP/SOT-23	0.59
	AD8506	2													WLCSP/MSOP	0.71
	AD8508	4													WLCSP/TSSOP	1.20
CMOS	AD8646	2	2.7/6	RRIO	24	11	2.5	1.8	67	63	104	8	1.500	1 pA	MSOP/SOIC	0.61
	AD8648	4													SOIC/TSSOP	0.88
CMOS	AD8601A	1	2.7/6	RRIO	8.2	5.2	0.5	2	74	67	89	33	1.200	60 pA	SOT-23	0.62
	AD8602A	2													MSOP/SOIC	0.83
	AD8604A	4													SOIC/TSSOP	1.13
CMOS	AD8603	1	1.8/6	RRIO	0.4	0.1	0.3	1	85	80	112	25	0.040	1 pA	SOT-23	0.68
	AD8607	2													MSOP/SOIC	1.02
	AD8609	4													SOIC/TSSOP	1.85
CMOS	AD8605	1	2.7/6	RRIO	10	5	0.3	1	85	80	109	8	1.200	1 pA	WLCSP/SOT-23	0.68
	AD8606	2													WLCSP/MSOP/SOIC	1.19
	AD8608	4													SOIC/TSSOP	1.58
CMOS	AD8502	2	1.8/5.5	RRIO	0.007	0.004	3	5	67	85	98	190	0.001	10 pA	SOT-23	0.70
	AD8504	4													TSSOP	1.00

¹ RRIO: 轨到轨输入/输出; RRO: 轨到轨输出; SS: 单电源(IVR包括-V_{SS})。
² 产品型号带标有²的单通道/双通道/四通道放大器的测试条件和实际产品规格可能不同, 详情请参阅数据手册。