

系列	型号	Flash	封装	GPIO	WAKUP	ADC_CH	IIS	Timer PWM	MCPWM	LCD 段码屏	RTC	锂电池 充电	IRDA红 外接收	MIC	AUX	FUSB	SDIO	ClassD APA	模拟音频输出 DAC	软关机	休眠	工作	UART	IIC	SPI	串口 升级	解码格式	应用场景																				
AD14N 带录音语音IC 单声道 class-D (APA) AUDIO DAC	AD146A <u>Q</u>	外挂（支持 256Mbit）	QFN32_4x4	18+USBIO+PD (5)	8	14CH	1	2	4	×	×	×	√	√	√	√	√	√	√	<2uA	<30uA	~5mA	2	1	1+1 注③	√	1. fla, flb, flc; 2. a, b, e; 3. midi; 4. ump3;	AD14N全封装，带录音功能语音MCU；传统插卡音箱；																				
	AD146A4/ <u>8</u>	4/8Mbit	QFN32_4x4	18+USBIO		14CH	1	2	4																			AD14N全封装，带录音功能语音MCU；传统插卡音箱；																				
	AD142A <u>Q</u>	外挂（支持 256Mbit）	SOP16	5+USBIO+PD (3)	7	7CH	×	注①	1																			带录音功能语音MCU；																				
	AD142A <u>4</u>	4Mbit	SOP16	8+USBIO	8	5CH	×	注①	3																			带录音功能语音MCU；																				
	AD145A <u>Q</u>	外挂（支持 256Mbit）	QSOP24	13+USBIO+PD (3)		11CH	1	2	2																			带录音功能语音MCU；																				
	AD145A <u>4</u>	4Mbit	QSOP24	16+USBIO		13CH	1	2	4																			带录音功能语音MCU；																				
AD15N 不带录音语音IC 单声道 class-D (APA)	AD154	外挂（支持 512Mbit）	LQFP48_7x7	28+PD (5)	12	14CH	×	2	4	×	×	×	√	×	×	×	√	√	×	<2uA	<30uA	~5mA	2	1	1+1 注③	√	1. fla, flb, flc; 2. a, b, e; 3. midi;	AD15N全封装，开发板专用封装，语音MCU；																				
	AD152A <u>Q</u>	外挂（支持 512Mbit）	SOP16	10+PD (3)	10	8CH		1	注①																			语音MCU																				
	AD152A <u>4</u>	4Mbit	SOP16	13	12	10CH		1	2																			语音MCU																				
	AD153A2/ <u>4</u>	2/4Mbit	QSOP24	20		12CH		2	4																			语音MCU																				
	AD155A <u>Q</u>	外挂（支持 512Mbit）	QSOP24	16+PD (3)		10CH		2	4																			语音MCU																				
	AD155A <u>4</u>	4Mbit	QSOP24	19		12CH		2	4																			语音MCU																				
	AD157A <u>Q</u>	外挂（支持 512Mbit）	QSOP28	21+PD (3)		12CH		2	4																			语音MCU（适合单面板LAYOUT的最多管脚封装）																				
	AD156A <u>Q</u>	外挂（支持 512Mbit）	QFN32_4x4	24+PD (4)	4	12CH		2	2																			QFN全封装语音MCU																				
	AD156A2/ <u>4</u>	2/4Mbit	QFN32_4x4	28		14CH		2	4																			QFN全封装语音MCU																				
	AD156B <u>2</u>	2Mbit	QFN32_4x4	28		14CH		2	4																			HPVDD引脚独立供电，语音MCU或充电仓MCU应用；																				
	AD159A2/ <u>4</u>	2/4Mbit	QFN20_3x3	17		10CH		2	4																			3x3小尺寸封装																				
	AD158A <u>4</u>	4Mbit	SOP8	4	4	2CH		注①	注①																			SOP8语音IC																				
	AD16N 带录音语音IC 立体声 AUDIO DAC	AD160A <u>Q</u>	外挂（支持 512Mbit）	QFN52_6x6	33+USBIO+PD (5)	12		16CH	×																			3	4	√	√	√	√	√	√	√	×	√	<2uA	<40uA	~5mA	2	1	1+1 注③	√	1. fla, flb, flc; 2. a, b, e; 3. midi; 4. ump3; 5. mp3; 6. wav;	全封装 带录音功能语音MCU；	
AD160A <u>4</u>		4Mbit	QFN52_6x6	33+USBIO	12	16CH	全封装 带录音功能语音MCU；																																									
AD161A <u>Q</u>		外挂（支持 512Mbit）	LQFP48_7x7	33+USBIO+PD (5)	12	16CH	×																		带录音功能语音MCU																							
AD161A <u>4</u>		4Mbit	LQFP48_7x7	33+USBIO	12	16CH																			带录音功能语音MCU																							
AD162A <u>Q</u>		外挂（支持 512Mbit）	SOP16	7+USBIO+PD (3)	7	6CH		√		√																	带录音功能语音MCU																					
AD162A <u>4</u>		4Mbit	SOP16	10+USBIO	10	6CH																					带录音功能语音MCU																					
AD165A <u>Q</u>		外挂（支持 512Mbit）	QSOP24	15+USBIO+PD (3)	12	12CH				×	√																带录音功能语音MCU；																					
AD165A <u>4</u>		4Mbit	QSOP24	18+USBIO	12	12CH				×																	带录音功能语音MCU																					
AD162B <u>2</u>		2Mbit	SOP16	8+USBIO	8	8CH				×																																					插卡MP3播放器 直推耳机	
AD162C <u>2</u>		2Mbit	SOP16	9+USBIO	9	7CH				带录音功能，小音箱																																						
AD165C <u>2</u>		2Mbit	QSOP24	18+USBIO	12	12CH				√	√																带录音功能，小音箱																					
AD166A <u>Q</u>		外挂（支持 512Mbit）	QFN32_4x4	22+USBIO+PD (3)	12	15CH																					带录音功能语音MCU																					
AD166A <u>4</u>		4Mbit	QFN32_4x4	25+USBIO	12	15CH																					带录音功能语音MCU																					
AD168A <u>2</u>		2Mbit	SOP8	5+USBIO	5	4CH																					1	×																			×	×
AD17N 不带录音语音IC 单声道 class-D (APA)	AD176A <u>Q</u>	外挂（支持 512Mbit）	QFN32_4x4	17+PD (4)	8	13CH	×		3	4	×	×	×	√	×	×	×	×	√	×	<2uA	<25uA	~5mA	2	1	1+1 注③	√	1. fla, flb, flc; 2. a, b, e; 3. midi;	AD17N全封装语音MCU，开发板的封装																			
	AD179A <u>4</u>	4Mbit	QFN20_3x3	17		13CH			2																					内置Flash全引脚，小尺寸封装语音MCU																		
	AD172A <u>Q</u>	外挂（支持 512Mbit）	SOP16	13		10CH		语音MCU																																								
	AD172A <u>4</u>	4Mbit	SOP16	10+PD (3)		7CH		3																					语音MCU																			
	AD174A2/ <u>4</u>	2/4Mbit	TSSOP20	16		13CH																							语音MCU																			
	AD175A <u>Q</u>	外挂（支持 512Mbit）	QSOP24	16+PD (4)		13CH																							语音MCU																			
	AD177A <u>Q</u>	外挂（支持 512Mbit）	QSOP28	17+PD (4)		13CH																							语音MCU（适合单面板LAYOUT的最多管脚封装）																			
	AD178A2/ <u>4</u>	2/4Mbit	SOP8	4	4	2CH		注②	SOP8语音IC																																							

注①: 硬件模块默认的IO完全没有绑出来，需要使用映射方式，映射通道整个芯片只有2路；  
注②: 硬件模块默认的IO完全没有绑出来，需要使用映射方式，映射通路无限制（PD口除外），但注意此封装只有4个IO；  
注③: 一路SPI0已经被系统FLASH占用，此外还有另外一路SPI1可用；