

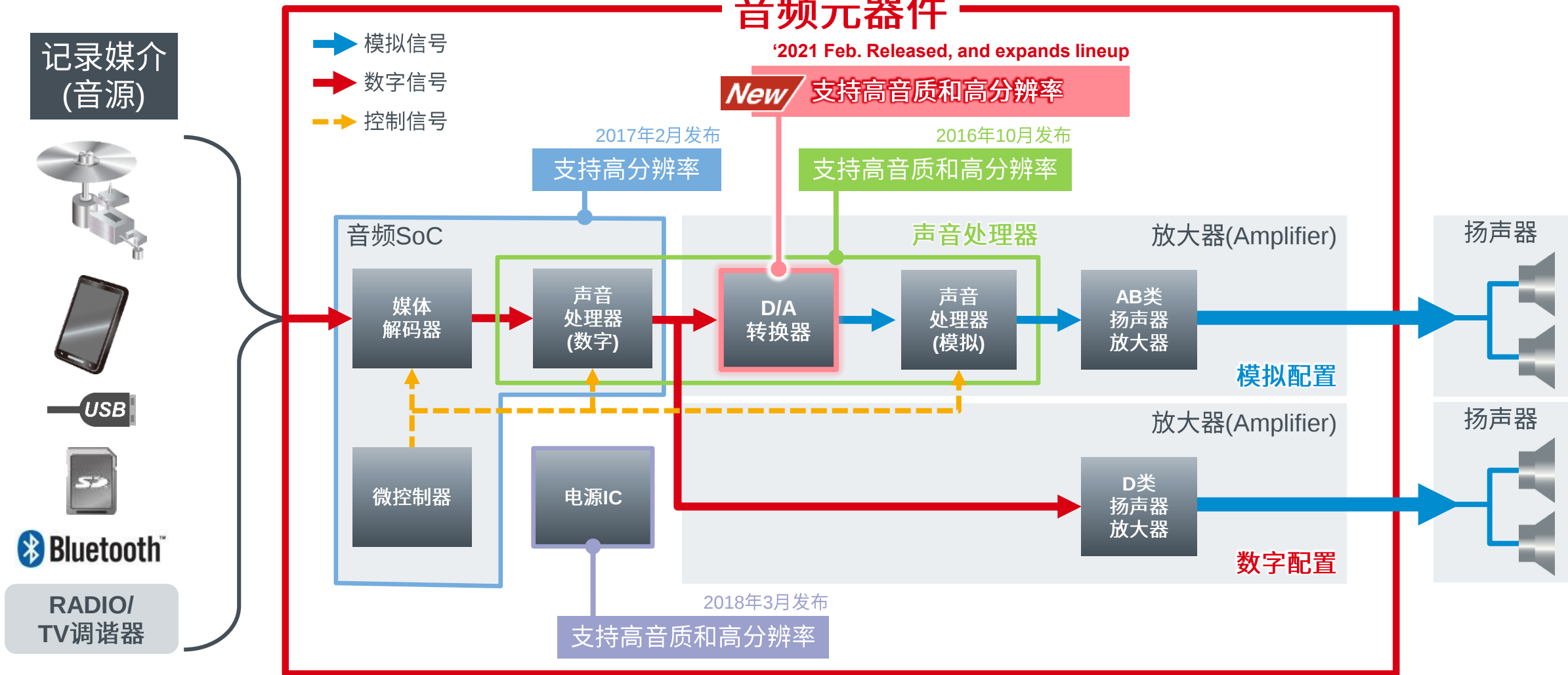


适用于高音质音响设备的32位D/A转换器IC “BD34352EKV” 介绍资料

ROHM DAC芯片阵容中新增高端机型用产品

2022年 1月18日
ROHM Co., Ltd.
Marketing Communication Department

*本资料中的信息为截至发布之日的信息，如有变更，恕不另行通知。



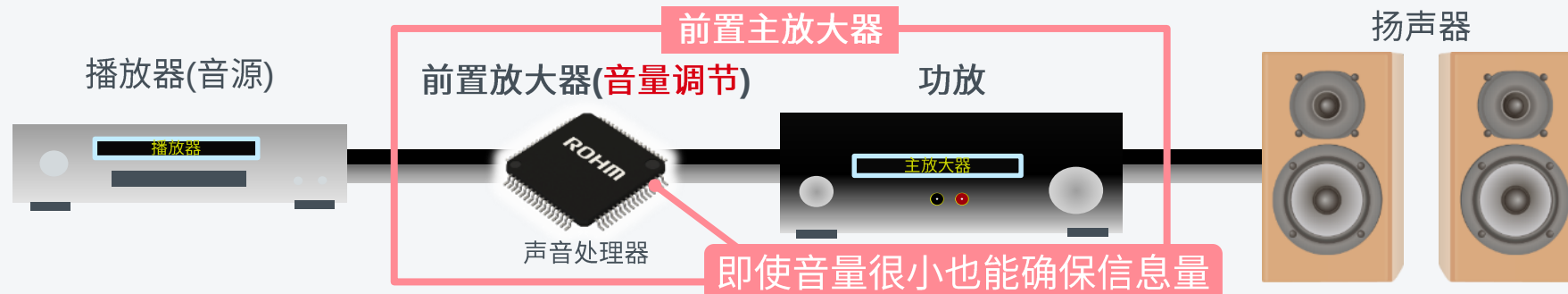
ROHM正在开发适用于播放高分辨率音源的
高品质音响设备的各种产品

ROHM的“垂直统合型生产”和实现目标音质的“音质设计技术”

～超越电气特性～

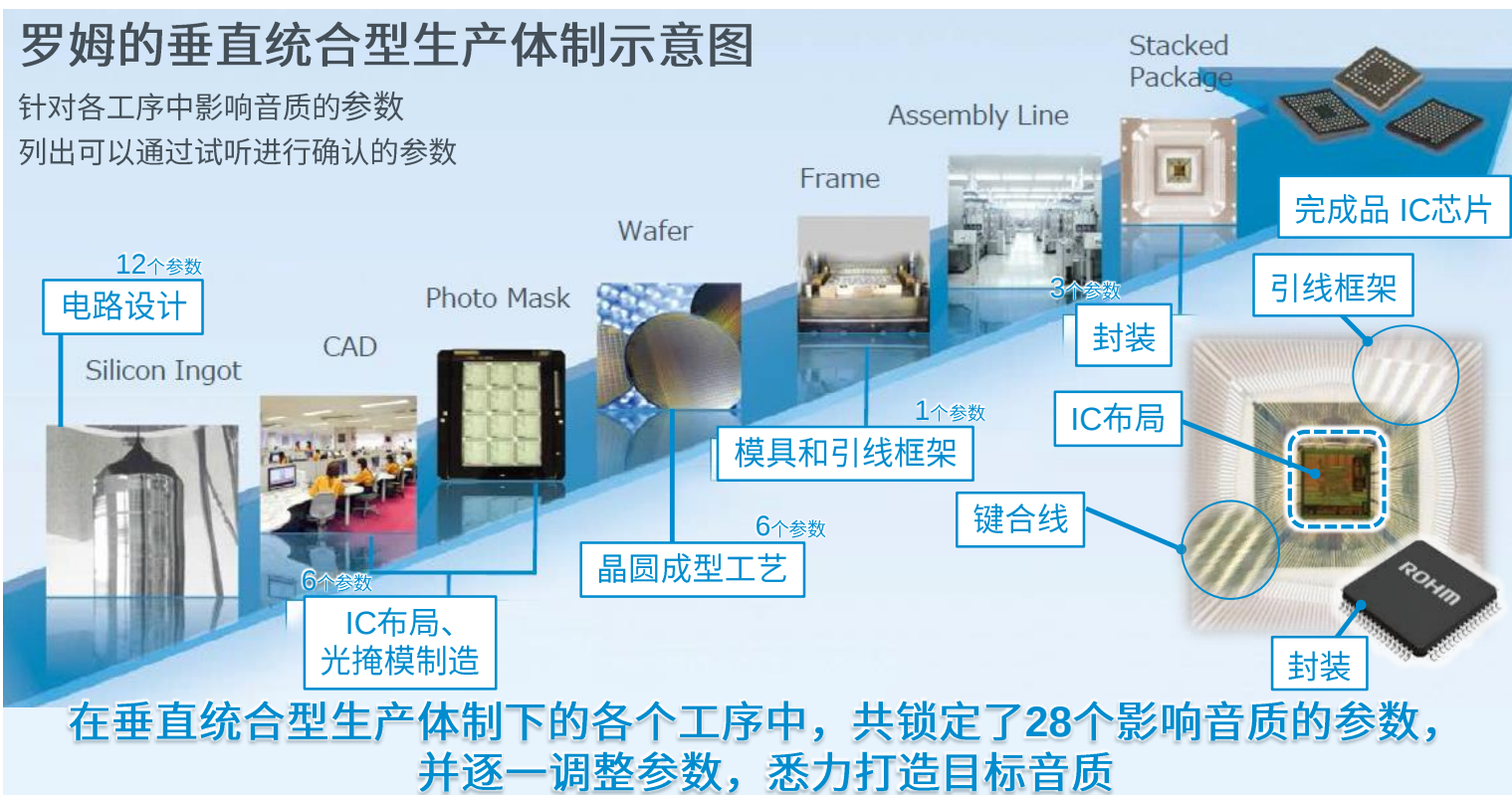


高音质声音处理器



罗姆的垂直统合型生产体制示意图

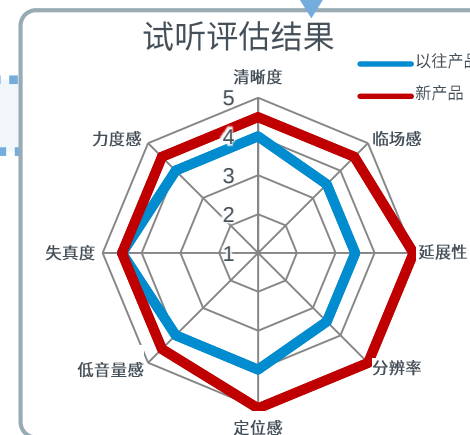
针对各工序中影响音质的参数
列出可以通过试听进行确认的参数



在专用听音室确认音质
(横滨技术中心内)



根据确定的指标，
通过实际的试听评估
来确认音质



ROHM Musical Device
MUS-IC

MUS-IC™

(正式名称：ROHM Musical Device “MUS-IC™”)

是在ROHM的企业文化

“质量第一”、“为音乐文化的普及与发展做贡献”

以及企业特色“垂直统合型生产”基础上，

融合“音质设计技术”开发而成的，

是ROHM的音质负责人带着自信推出的

ROHM高端音频IC专用的音频产品品牌

如欲进一步了解详情，请访问ROHM Musical Device “MUS-IC™” 的网页

<https://www.rohm.com.cn/mus-ic/>



为音乐而生的ROHM音频IC的高端系列

ROHM Musical Device

MUS-IC

电源IC



[BD37201NUX](#)

声音处理器



[BD34704KS2](#)
[BD34705KS2](#)
[BD34602FS-M](#)

D/A转换器IC



[BD34301EKV](#)

为满足众多客户需求，ROHM推出高端机型用新产品 32位D/A转换器IC “BD34352EKV”

高音质音响设备用ROHM DAC芯片产品阵容

采用ROHM自有的音质设计技术，实现“自然而平稳的声音”



ROHM的DAC芯片中新增高端机型用新产品

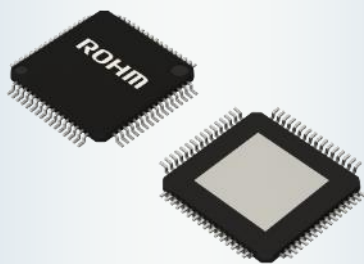
32位D/A转换器IC “BD34352EKV” 产品概要



不仅继承了ROHM DAC芯片的基本理念“自然而平稳的声音”，还能更强有力地表现出音源中的能量

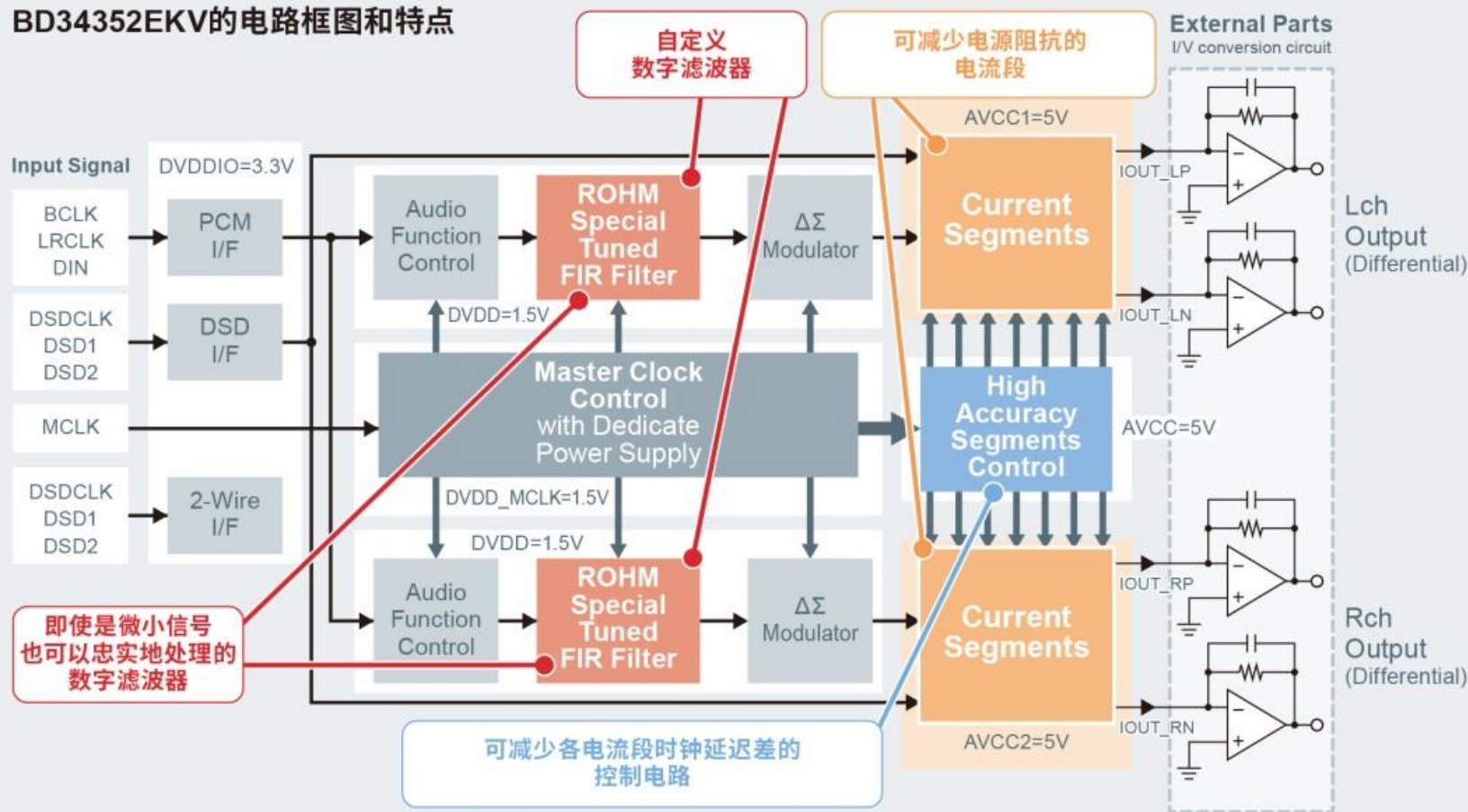
主要特性

输出通道数：2ch (立体声)
分辨率：32位
采样频率：32kHz~768kHz
SN比：126dB(Typ.)
THD+N：-112dB(Typ.)
DSD时钟：2.8MHz, 5.6MHz,
1.2MHz, 22.4 MHz
FIR滤波器：预设，自定义，外设



BD34352EKV
HTQFP64BV封装

BD34352EKV的电路框图 and 特点



ROHM已开始销售DAC芯片“BD34352EKV”
以及可以评估音质的评估板

“BD34352EKV”

不仅在音响设备中的性能参数表现出色
(SN比: 126dB, THD+N: -112dB), 而且
还通过以下方法提高了难以通过参数体现出来的音质性能

致力于提升音质性能

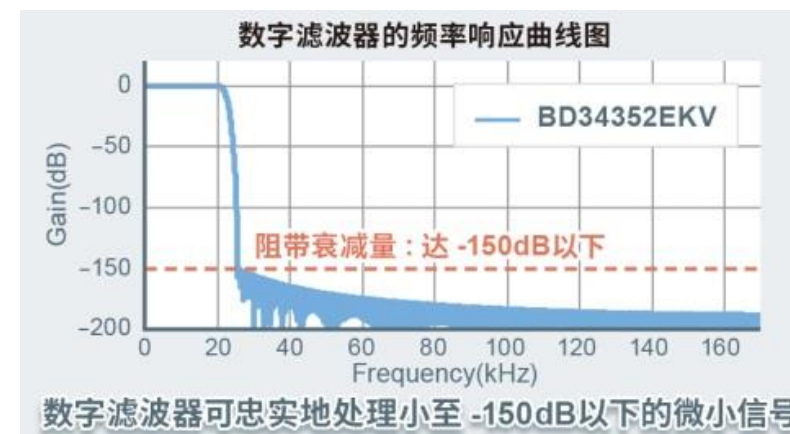
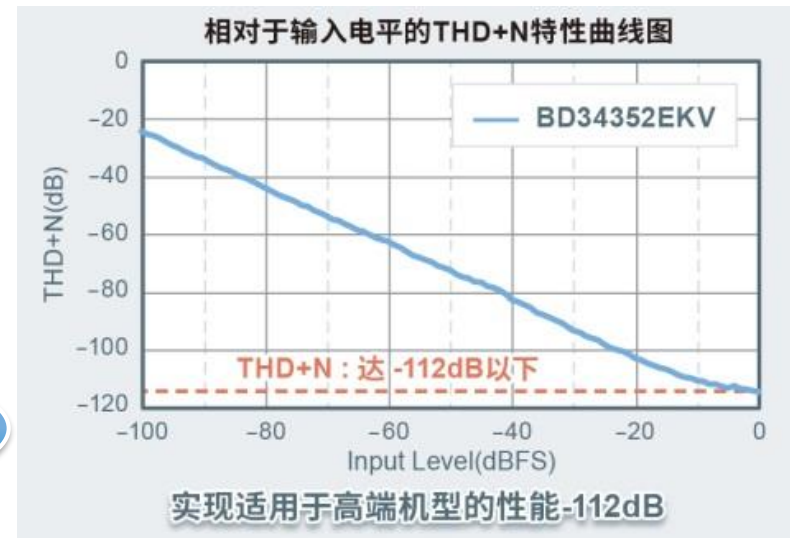
利用BD34301EKV的
电路技术

D/A转换电路

- 更大程度地降低每个电流段的电源阻抗
- 优化布线的布局
 - ➔ 将决定每个电流段的工作时序的时钟延迟 (误差) 降到更低
- 重新调整输出电流量, 增加 “力度”

数字信号处理电路

- 负责主要功能的FIR滤波器采用可忠实处理微小信号的设计
 - ➔ 滤波器性能指标、
阻带衰减量达到-150dB以下



新产品可以充分提取音源中的信息,
实现了 “声音更强有力、更自然而平稳” 的音质性能

“BD34352EKV”

作为数字信号处理电路主要功能的内置数字(FIR)滤波器

采用可自定义的规格，

有助于实现音响设备制造商所追求的理想音质效果

FIR滤波器的规格

- 可以从“预设”、“自定义”、“外设”中选择

- 滤波器的计算系数和过采样率也

可以通过编程进行自定义

➡ 可以构建自己的数字滤波器，
并轻松地 为不同的音响设备实现不同的音质调整

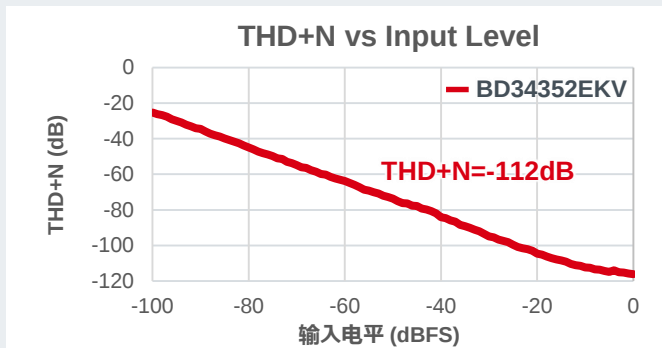
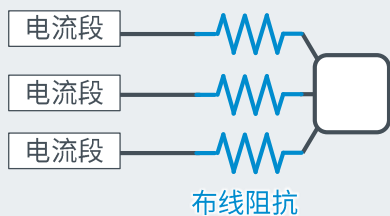
与BD34301EVK引脚兼容，用户可根据型号轻松选用



通过灵活选用BD34352EKV和BD34301EKV，加之可自定义的数字滤波器，
有助于减少客户开发工时并实现制造商所追求的理想音质效果

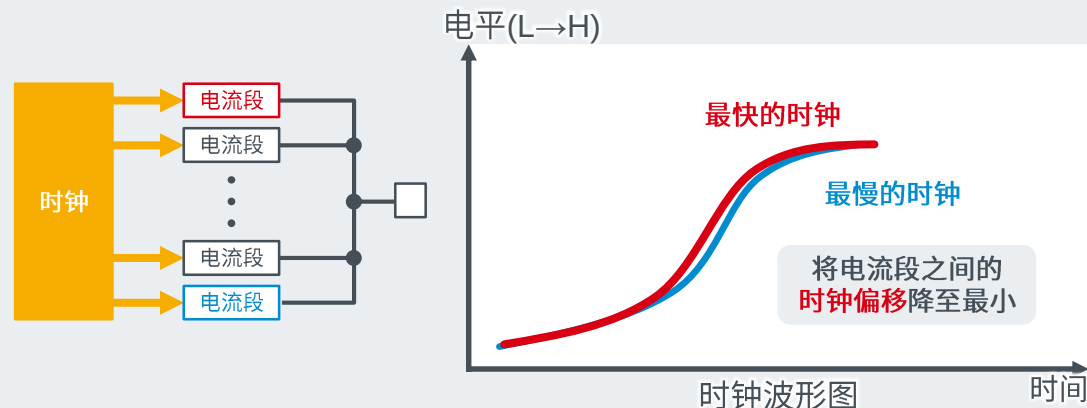
更大程度地降低电流段的电源布线阻抗

通过消除各电流段与电源引脚之间的公共阻抗，
将电流段的匹配特性优化到极致



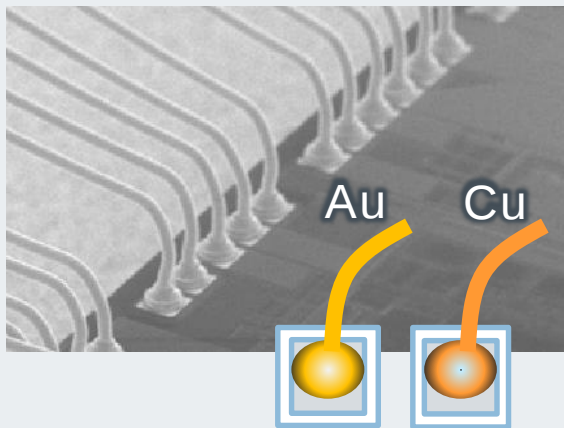
音质改善效果：改善了低音的力度与深度，音域更平衡

更大程度地减少时钟偏移并优化压摆率

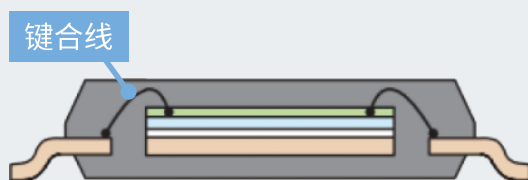


音质改善效果：增强了临场感和分辨率，并且低音量感更出色

连接芯片和引线框架的键合线材质



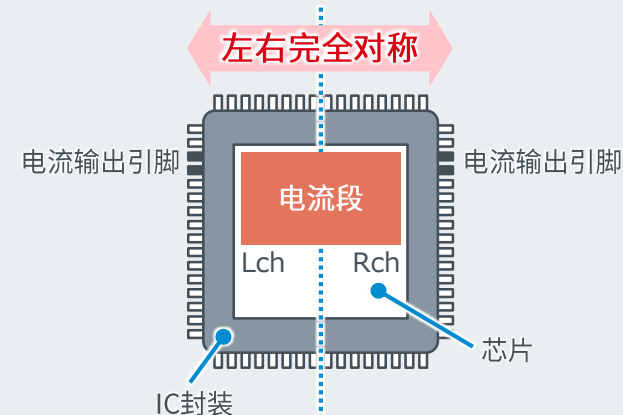
连接IC芯片和引线框架
确认键合线的材质
会影响音质，
故选择了更适合的材料



音质改善效果：余韵自然，更容易感受到乐器音色之微妙

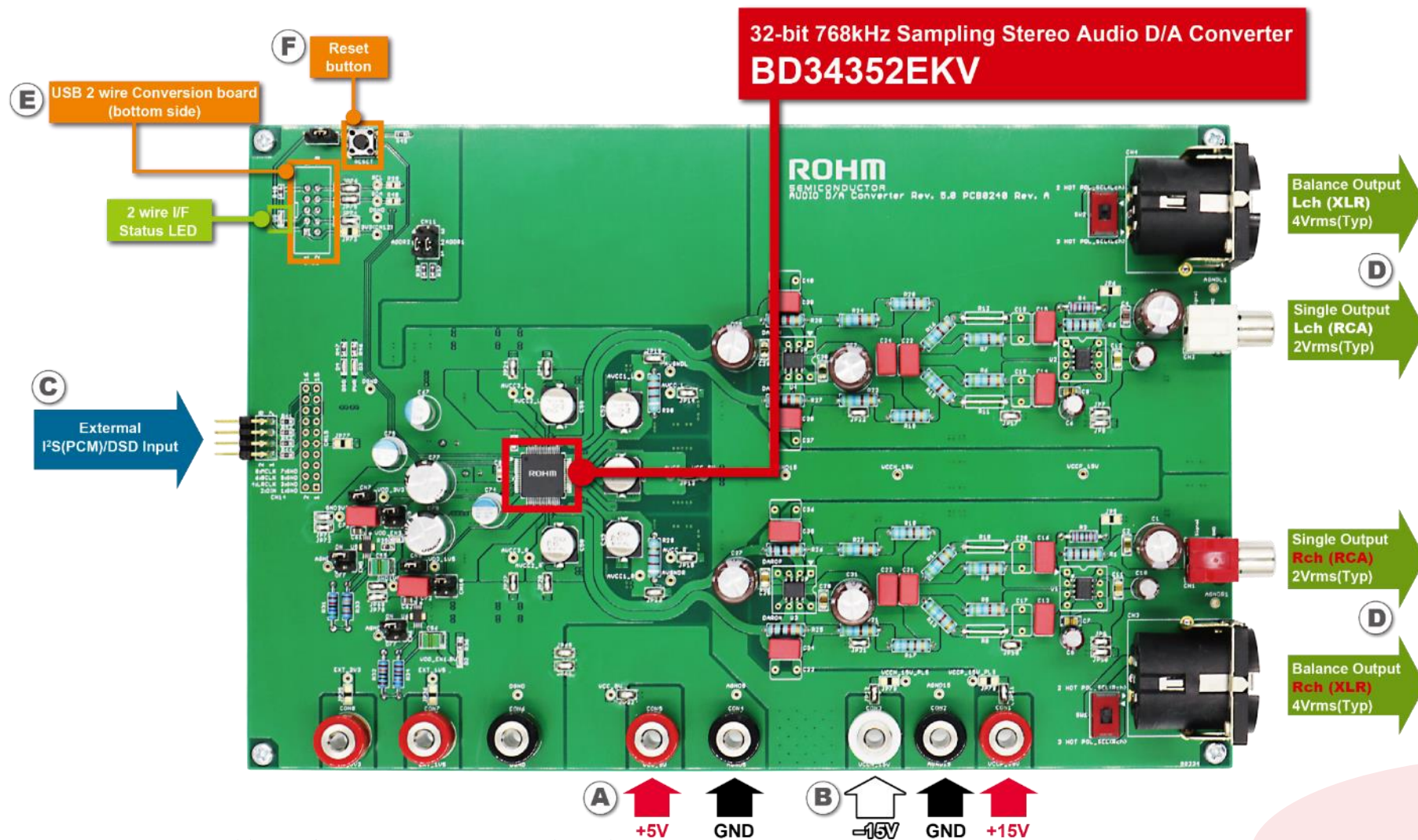
更大程度地减少给IC封装内的芯片带来的应力

选择应力最小的
IC封装和
晶圆制造方法
而且，电流段电路采用
左右完全对称的芯片布局



音质改善效果：减少声音缺陷，听起来更自然

评估板 “BD34352EKV-EVK-001”



如欲进一步了解详细信息，请参阅评估板的用户指南：

https://fscdn.rohm.com/en/products/databook/applinote/ic/audio_video/bd34352ekv_evk_001 Ug-e.pdf

即可评估
BD34352EKV的音质

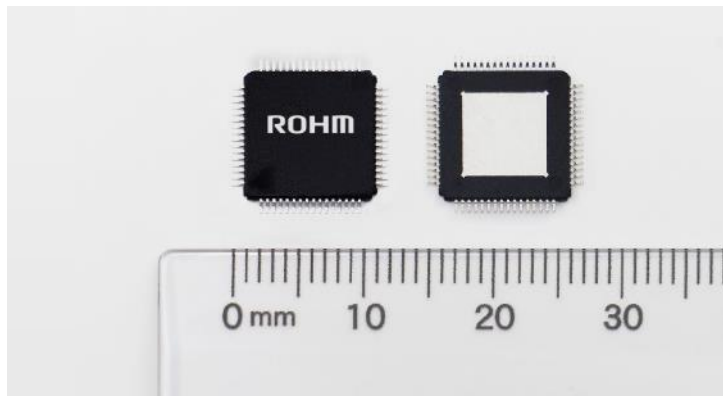
BD34352EKV现已开始销售，可以被广泛评估和采用。

- 可通过Ameya360、Sekorm、Oneyac、Right IC等电商平台购买,1枚起售!
- 评估所需的支持文件已在ROHM官网上公布

<https://www.rohm.com.cn/products/audio-video/audio-converters/audio-dacs/bd34352ekv-product>

关于D/A转换器IC的销售

产品名称: BD34352EKV
样品出货: 2021年9月起
参考价格: 1,500日元/个(不含税)
量产计划: 2022年1月起



关于评估板的销售

产品名称: BD34352EKV-EVK-001
起售时间: 2021年12月起
参考价格: 请查看各网售平台中的价格



1枚起售!

AMEYA360
电子元器件供应平台

世强硬创 世强硬创电商
www.sekorm.com

ONEYAC 唯样商城

icHub 有芯

新产品
购买BD34352EKV
请点击这里!

MUS-IC™
BD34301EKV
同步热销中!

欢迎评估32位D/A转换器IC “BD34352EKV” !



- 本资料中的内容旨在介绍ROHM的产品（以下称“ROHM产品”）。
- 在使用ROHM产品之前，请务必另行确认最新的规格书和技术规格书。
- 本资料中的信息不提供任何保证。 客户或第三方万一因其中的信息错误或使用不当而造成损害，ROHM公司不承担任何责任。
- 本资料中列出的ROHM产品相关的典型工作和应用电路示例仅为示例，并非保证不侵犯与这些内容相关的第三方的知识产权及其他权利。
- 对于因使用上述技术信息而引起的任何纠纷，ROHM公司不承担任何责任。
- ROHM并未明示或暗示地授权实施或使用ROHM或其他公司的知识产权或其他任何权利。
- 本资料中的产品和技术中，当出口或向国外提供属于《外汇和对外贸易法》和其他出口法规管制的产品或技术时，应遵循这些法律法规并获得许可。
- 本资料中的内容为截至2022年1月的内容，如有更改，恕不另行通知。