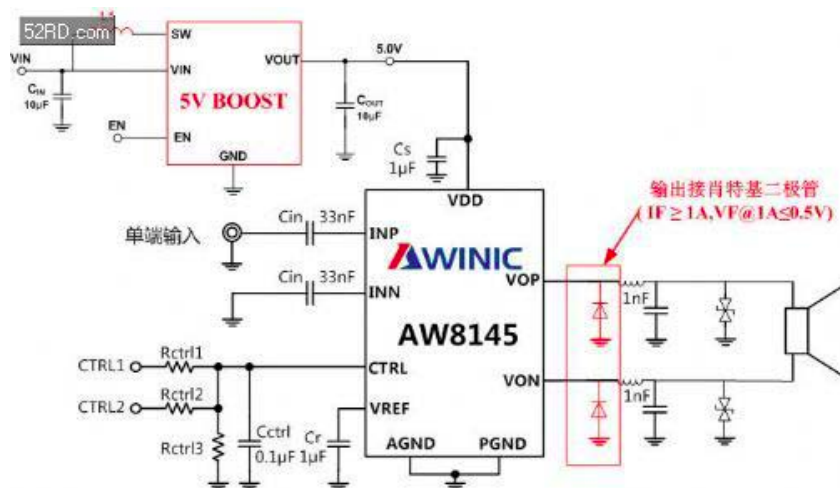


## 音乐功放设计要点——智能机大音量应用方案对比

目前市场上大音量的方案主要有两种：一种是用5V BOOST给D类功放供电来获得大音量，如5V BOOST给AW8145供电；第二种是采用内置升压的K类功放。如AW8736。本文主要介绍两者的差异。

针对采用5V BOOST给AW8145供电来获得大音量的应用方案，基于性能优化和方案鲁棒性的考虑，建议在功放的两个输出端分别对地反接一个肖特基二极管，以降低死区续流电流的影响，此设计方案仅供大家参考。

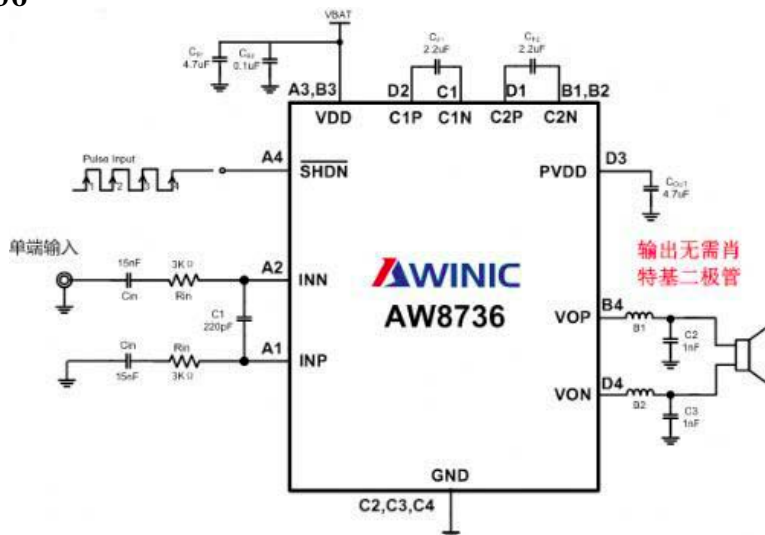
### 应用一：5V BOOST 加AW8145应用设计



对于该大音量的方案艾为已推出单芯片方案：第六代K类音乐功放AW8736，内置升压电路，为客户节省外围用料和减小布板空间。

AW8736是专为提升智能机音质而开发的一款高效率，超低失真，恒定大音量第六代K类音乐功放。采用新一代电荷泵升压技术K-Chargepump架构，效率高达92%，功放整体效率达到75%，大大延长智能机的使用时间；0.02%的超低失真度和独特的防破音技术带来高品质的音乐享受，输出功率不会随着锂电池电压的降低而下降，在手机的整个工作电压（3.3V-4.35V）内，输出功率保持恒定，AW8736采用纤小的2mm×2mm FC-16封装。

### 应用二：AW8736



(上海艾为电子供稿)