

中文题目：一种应用在零中频接收机中独立于中频增益的低功耗直流失调校准方法

摘要：本文基于新型直流失调模型提出了一种应用于零中频接收机的新型直流失调校准方法。该方法相比于传统的方法，可以使校准过程独立于零中频接收机的中频增益，大大简化了校准的复杂度，有效地降低了校准电路所占用的芯片面积，节约了芯片成本。该方法只需要进行一次校准，平均功耗接近为零，远低于传统方法的功耗。基于该方法，我们实现了一种直流失调校准电路，实际测试结果与仿真吻合，很好地证明了该方法的创新性和实用性。

关键词：直流失调校准 零中频接收机 可编程增益放大器 数模转换器 比较器

创新点：

1. 提出一种新型直流失调校准方法，使得校准过程独立于中频增益。
2. 给出一种新型直流失调校准电路，既可以降低电路功耗，又可以节约成本。