

浙江理工大学《集成电路课程设计》答辩记录表

姓 名	王宗斐	学 号	202332960005	班 级	23 通信 1
			5		班

问：电路有没有什么创新独特的地方？

答：基本上没有，按照要求设计的。

问：电路功耗函数是怎么实现的？

答：`.measure tran average_vdd_power`  
`+AVG P(v1) from=0ns to=5u`

使用`.measure` 语句来进行电路功耗的测试。

问：改变沟道宽度对功耗的影响？

答：沟道宽度 **WWW** 增大时，沟道横截面积增加，从而提升晶体管的驱动能力。同时电容负载增加，从而增大充放电过程中的能耗。宽沟道虽然提升速度和驱动能力，但会增加芯片面积和功耗。延时减少但功耗先增后减。

学生: 王家婆

日期: 2025.6.13