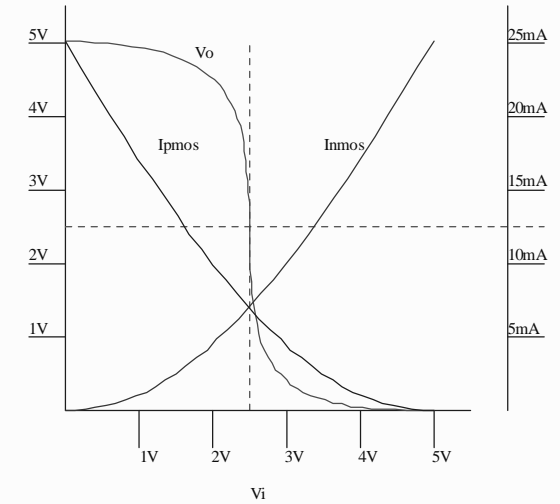
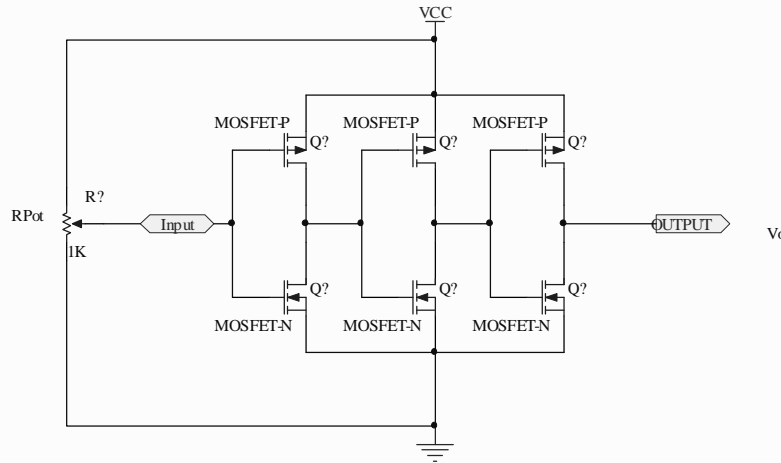


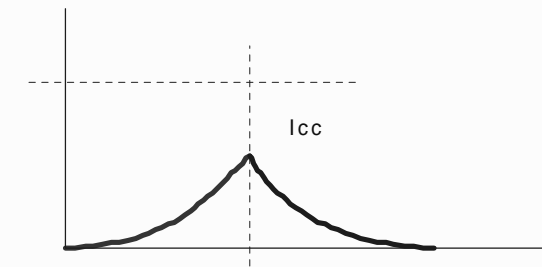
# CMOS反相门



在图中可以看出，CMOS反相门的静态电流和输入电压的关系  
 $V_i=0$  NMOS的 $V_{gs}=0V$ ，截止。PMOS的 $V_{gs}=5V$ ，饱和导通。 $I_{cc}=I_{cc0}<1\mu A$   
 $V_i=V_{cc}$  NMOS的 $V_{gs}=5V$ ，饱和导通。PMOS的 $V_{gs}=0V$ ，截止。 $I_{cc}=I_{cc0}<1\mu A$

$V_i=1/2V_{cc}$ 时  $V_{gs}=1/2V_{cc}>>V_{th}$ (开启电压)，PMOS和NMOS都同时导通，  
 $I_{cc}=I_{nmos}=I_{pmos}=5\sim 10mA>>1\mu A$

同时，这个现象也说明了为什么数字电路的工作频率越高，功耗就越大了：  
 单位时间内，两管同时导通的次数变多了，动态电流也变大了



Title		
Size A4	Number	Revision
Date: 2004-12-17	Sheet of	
File: C:\Documents and Settings\...\Sheet1.Sch Doc Drawn By:		