

Homework for Chapter 4

Xiping Hu

<https://hxp.plus/>

April 2, 2020

4.2.2 测量某 MOSFET 的漏源电压、栅源电压值如下,其 V_T 或 V_P 值也已知,试判断该管工作在什么区域(饱和区、可变电阻区、预夹断临界点或截止)。

(3) $V_{DS} = 3\text{ V}$, $V_{GS} = 1\text{ V}$, $V_{TN} = 1.5\text{ V}$

(5) $V_{DS} = -3\text{ V}$, $V_{GS} = -2\text{ V}$, $V_{TP} = -1\text{ V}$

(提示: V_{TN} 、 V_{TP} 分别为增强型 MOS 管 N 沟道和 P 沟道的开启电压, V_{PN} 为耗尽型 N 沟道 MOS 管夹断电压。)