

Lab7-Report

11911609-葛兆宁

Q1

- 1.satp.PPN给出了一级页表的基地址，VPN[2]给出了一级页号，处理器会因此读取位于地址（satp.PPNx4096+VPN[2]x4）的页表项。
- 2.该PTE包含了二级页表的基地址，VPN[1]给出了二级页号，处理器会因此读取位于地址（PTE.PPNx4096+VPN[1]x4）的页表项。
- 3.该PTE包含了三级页表的基地址，VPN[0]给出了三级页号，处理器会因此读取位于地址（PTE.PPNx4096+VPN[0]x4）的叶节点页表项。
- 4.叶节点内的PPN字段和页内偏移量组成了最终结果：物理地址=（LeafPTE.PPNx4096+VA[11:0]）

Q2

- 巨页开启的空间为 2^{21} byte的空间大小，因为支持大页机制的架构中大页基地址必须对齐自己的大页空间，所以巨页大小为2MB

Q3

- 41024size