**1.2**

a.采用流水线提高性能

b通过冗余提高可靠性

C.采用预测提高性能

d.加速大概率事件

e.存储器层次

f.采用并行提高性能

g.面向摩尔定律的设计

h.使用抽象简化设计

**1.3**

高级语言首先通过编译转化为汇编语言，汇编语言通过汇编后转化为二进制机器语言。

**1.4**

a. 1280 1024 3 = 3932160(bit)

b. t =





