

5. 丘奇-图灵论题主要内容: 任何在算法上可计算的问题同样可由图灵机
意义: 只有图灵机可解决的计算问题, 实际计算机才能解决。即计
算性 = 图灵可计算性。

6. (1) 冯诺伊曼架构奠定了现代计算机的基本结构, 具有统一的数据和指令总线
哈佛架构具有独立的指令总线和数据总线使得指令获取和数据存储可以
同时进行, 大大提高了程序的执行效率。

(2) 根据指令周期的不同阶段来区分从内存中取出的是指令还是数据,
即每个指令都包括一段操作码和一段空间地址, CPU会根据操作码处
理地址所在的数据。

1) 1 1 1 1

(2) 1 1 1 0 1

功能: 将一系列数据中的“0”交替转换为“1”。