

5. 丘奇-图灵论题: 所有计算算法都可以用一台图灵机来执行, 以任何常规编程语言编写的计算机程序都可以

翻译成一台图灵机, 反之任何图灵机都可以翻译为大部分编程语言的程序

论题意义: 论题指出任何计算都可以用图灵机来执行, 那么只要找到一个图灵机模型, 该模型能

构造出所有图灵机, 那么就能解决所有计算问题

6. 哈佛架构的特点: 具有独立的指令总线和数据总线, 使指令获取和数据存储可以同时进行

冯·诺伊曼架构的特点: 具有统一的数据和指令总线, 必须有一个寄存器、一个控制器、一个运算器, 以及输入输出设备

二者的区别是: 冯·诺伊曼架构取指令和存取数据要从同一个存储空间存取, 共用一总线传输, 二者无法同时执行,

哈佛架构用于指令存储和数据存储分开, 因此数据的存储和指令的存储可以同时进行, 因此哈佛架构相比

冯·诺伊曼架构处理器执行效率更高

冯·诺伊曼结构从内存中读取内容时通过指令周期的不同阶段来区分指令和数据

10, ...	□	0 ↑	0	□	...	↓	...	□	0 ↑	0	0	□	...
...	□	□	0 ↑	□	...	↓	...	□	□	0 ↑	0	□	...
...	□	□	x	□	...	↓	...	□	□	x	0 ↑	□	...
...	□	□	x ↑	□	...	↓	...	□	□	x	0	□ ↑	... 拒绝输出, 输出无
...	□	□ ↑	x	□	...	↓							
...	□	□	x ↑	□	...	↓							

[illegible]