





(对读到的内容做一个很粗略的总结)

读后感：文章主要从三个方面讲述计算机架构的相关内容：回顾发展历史，分析当前的挑战和展望未来的机遇。摩尔定律和众多其它的规律的终结并不是失败，而体现了新的发展机遇。

最开始几个图灵奖获得者尝试开发新而又渐引发了IBM领域内改革，例如从CISC到RISC。之后又有Intel公司成功地综合了基于CISC的x86架构与RISC之间的差异，赶上了发展的潮流。这些都是对指令集的更新与开发。

在之前的发展中，对指令集的开发与优化的效果在逐渐降低。所以工程师与研究者转向对硬件与计算机的结构做优化。到当下又有对语言编译和领域专用架构的开发，这些将会是未来的发展方向。

发展过程中有如下问题被逐渐发现：单核速度遇到瓶颈、器件发热严重、信息安全度不高等。