

# 亲历中国半导体产业的发展



[亲历中国半导体产业的发展\\_下载链接1](#)

著者:俞忠钰

出版者:电子工业出版社

出版时间:2013-10-1

装帧:平装

isbn:9787121215780

本书通过俞忠钰自1958年至今的亲身经历，回顾了中国半导体产业发展中的重大历史

事件，阐述了中国半导体产业，尤其是集成电路产业筚路蓝缕的成长历程，并对由此而产生的一些经验或启示进行了认真思考。

作者介绍:

目录: 目录

第1章 13所 1

1.1 引言 2

1.2 初期的研究工作 3

1.3 在石家庄的研究工作 6

1.4 CCD固体摄像传感器 9

1.5 首次赴美考察 12

第2章 878厂 37

2.1 中国集成电路产业的起步 38

2.1.1 从晶体管到集成电路的发展 38

2.1.2 中国集成电路产业的起步 39

2.1.3 东光电工厂（878厂）的组建 40

2.2 我在878厂的5年 41

2.2.1 878厂生产线的引进 41

2.2.2 我从13所到878厂 43

2.3 赴法国参加微电子高级研讨会 44

2.4 受聘电子计算机和大规模集成电路领导小组集成电路组顾问 45

2.5 向陈云同志汇报 47

2.6 任职878厂厂长 48

第3章 微电子器件局 51

3.1 任职中国电子器件工业总公司 52

3.2 组建微电子器件局 53

3.3 无锡微电子科研生产联合体 55

3.3.1 742厂引进项目情况与后续发展 55

3.3.2 组建无锡微电子科研生产联合体 56

3.4 “七五”集成电路发展战略——厦门会议 57

3.5 推广5微米技术，实现中小规模电路规模化生产 65

3.6 研制开发64K DRAM 70

第4章 无锡微电子工程 91

4.1 背景 92

4.2 无锡微电子工程概览 92

4.3 无锡微电子工程的历史沿革 95

4.3.1 前期启动工作 95

4.3.2 曲折的谈判历程 97

4.3.3 工程的实施 102

4.3.4 简要回顾 106

4.4 经验与反思 107

第5章 科技攻关 113

5.1 “六五”科技攻关计划 114

5.2 CAD中心建设的前期工作 115

5.2.1 沈梅女士和米德教授 115

5.2.2 北京集成电路设计中心 116

5.3 组建ICCAD专家委员会 119

5.4 自力更生开发“熊猫系统” 121

5.5 “七五”科技攻关计划 125

5.5.1 大规模集成电路技术 127

5.5.2 计算机系统 129

- 5.5.3 计算机软件 129
- 5.5.4 通信技术 130
- 5.5.5 新型结构材料与功能材料 130
- 5.6 “八五”科技攻关成果 131
- 5.6.1 微电子技术 131
- 5.6.2 计算机与软件技术 136
- 5.6.3 电力电子器件 137
- 5.6.4 电子信息材料 137
- 5.6.5 高清晰度电视关键技术 138
- 5.6.6 空中交通管制系统 138
- 第6章 908工程 151
- 6.1 908工程的背景 152
- 6.2 908工程的主要内容 152
- 6.3 908工程的选址 158
- 6.4 908工程的实施 161
- 6.4.1 908工程的实施方案 161
- 6.4.2 邹家华副总理的指示 166
- 6.4.3 908工程正式启动 170
- 6.4.4 908工程的进展 172
- 第7章 909工程 183
- 7.1 909工程概貌 184
- 7.2 909工程的对外谈判工作 187
- 7.2.1 概述 187
- 7.2.2 广泛接触 187
- 7.2.3 深入谈判 196
- 7.2.4 货比三家 198
- 7.2.5 与NEC谈判 203
- 7.3 909工程的市场调研 205
- 7.3.1 市场调研的总体思路 205
- 7.3.2 1995年的世界集成电路市场 205
- 7.3.3 1995年的中国集成电路市场 207
- 7.3.4 国内主要电子应用产品市场 208
- 7.3.5 开发产品的选择 211
- 7.3.6 产品开发策略 212
- 7.3.7 产品开发的内容 213
- 7.3.8 支持产品开发的配套政策 214
- 7.4 上海华虹NEC公司生产线 216
- 7.4.1 前期准备工作 216
- 7.4.2 与NEC合作 219
- 7.5 909工程的集成电路设计公司 223
- 7.5.1 909工程对集成电路设计的布局 223
- 7.5.2 中国华大集成电路设计中心 225
- 7.5.3 上海华虹集成电路有限责任公司 228
- 7.5.4 北京华虹集成电路设计有限公司 228
- 第8章 中国半导体行业协会 249
- 8.1 任职中国半导体行业协会 250
- 8.2 《中国半导体产业调研报告》(2002) 254
- 8.3 加入世界半导体理事会 256
- 8.3.1 背景 256
- 8.3.2 开始谈判 257
- 8.3.3 过程艰难 258
- 8.3.4 美国之行——转机 258
- 8.3.5 为什么要加入WSC 260
- 8.3.6 签署备忘录，参加WSC 261

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| 8.3.7 首次参加WSC会议                | 263                  |
| 8.3.8 一点感想                     | 265                  |
| 8.4 中国国际半导体博览会及高峰论坛 (IC China) | 266                  |
| 8.5 中国半导体产业的快速发展               | 275                  |
| 8.5.1 简要回顾                     | 275                  |
| 8.5.2 鼓励集成电路产业发展的政策            | 276                  |
| 8.5.3 中国半导体产业进入快速发展期           | 279                  |
| 8.5.4 中国集成电路制造业的快速发展           | 283                  |
| 8.5.5 集成电路设计业的迅速成长             | 286                  |
| 8.5.6 国家重大科技专项                 | 287                  |
| 第9章 对中国集成电路产业发展的思考             | 327                  |
| 9.1 引言                         | 328                  |
| 9.2 全球IT产业发展与集成电路市场            | 328                  |
| 9.2.1 IT产业发展与集成电路市场            | 328                  |
| 9.2.2 全球集成电路技术发展趋势             | 329                  |
| 9.3 中国集成电路产业发展面临机遇与挑战          | 332                  |
| 9.3.1 中国集成电路技术与产业发展现状          | 332                  |
| 9.3.2 中国集成电路产业发展面临着机遇与挑战       | 333                  |
| 9.4 对中国集成电路产业发展的思考             | 335                  |
| 9.4.1 加速拓展国产IC生态链, 开拓高端芯片产品市场  | 335                  |
| 9.4.2 组织模式创新与制造技术水平的持续提升相结合    | 336                  |
| 9.4.3 中国集成电路产业要从追赶式发展转变为创新型发展  | 336                  |
| 9.4.4 国家产业政策扶持和市场驱动相结合         | 337                  |
| 附录A 俞忠钰简历                      | 339                  |
| 附录B 俞忠钰主要论著                    | 341                  |
| 附录C 补遗                         | 353                  |
| 附录D 高扬着的是精神                    | 355                  |
| • • • • •                      | <a href="#">(收起)</a> |

[亲历中国半导体产业的发展\\_下载链接1](#)

## 标签

半导体

微电子学

简体中文

商业

中国

2013

## 评论

重点在最后一章(òì\_íò)

-----  
3.5星，原半导体协会俞会长所著，工作原因读了影印版，里面有不少60年代发展至今的记述，是考古国内半导体发展初期的参考读物

-----  
[亲历中国半导体产业的发展\\_下载链接1](#)

## 书评

-----  
[亲历中国半导体产业的发展\\_下载链接1](#)