前 言

2016年，在全球经济小幅回升的激励下，全球半导体产业维持增长态势。随着“中国制造2025”、“互联网+”以及“国家大数据战略”的组织实施，我国半导体产业发展取得了一系列成果。陕西集成电路产业也取得了突破性进展，产业规模不断扩大，产业结构快速调整，技术水平大幅提升，产业发展日趋成熟。为反映2016年陕西集成电路产业发展的全面情况，我们编写了《陕西集成电路产业发展研究报告》（2017年版），以下简称《产业报告》。

《产业报告》主要说明了2016年国内外与陕西集成电路产业发展情况，汇集了产业发展的主要数据，对陕西集成电路产业的发展状况、产业投融资情况、产业环境等进行重点分析和研究。本年度《产业报告》中新增了对国内外产业投融资情况和产业存在的矛盾、问题等内容。研究范围除了集成电路产业，还包含分立器件和支撑业。

《产业报告》的编写工作得到了各级领导的关心指导，许多专家和企业给予了支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

不足之处，请批评指正。

目 录

[一、产业概况 1](#_Toc492993362)

[（一）国际概况 1](#_Toc492993363)

[1、产品类别方面 2](#_Toc492993364)

[2、市场应用方面 3](#_Toc492993365)

[3、市场分布及增长 4](#_Toc492993366)

[4、三业发展情况 4](#_Toc492993367)

[5、技术发展方面 5](#_Toc492993368)

[（二）国内概括 5](#_Toc492993369)

[1、产品类别方面 6](#_Toc492993370)

[2、市场应用方面 7](#_Toc492993371)

[3、进出口方面 8](#_Toc492993372)

[4、产业链发展情况 9](#_Toc492993373)

[5、技术发展方面 15](#_Toc492993374)

[二、陕西集成电路产业发展状况 16](#_Toc492993375)

[（一）集成电路产业基本情况 16](#_Toc492993376)

[1、产业规模 16](#_Toc492993377)

[2、产业链情况 16](#_Toc492993378)

[3、三业结构 17](#_Toc492993379)

[4、产业地位 18](#_Toc492993380)

[（二）产业链发展情况 18](#_Toc492993381)

[1、集成电路设计业 18](#_Toc492993382)

[2、晶圆制造业 21](#_Toc492993383)

[3、封装测试业 23](#_Toc492993384)

[4、分立器件业 25](#_Toc492993385)

[5、支撑业 26](#_Toc492993386)

[（三）产业存在问题 28](#_Toc492993387)

[三、集成电路产业投融资情况 28](#_Toc492993388)

[（一）产业资本概况 28](#_Toc492993389)

[1、全球产业资本 28](#_Toc492993390)

[2、国内产业资本 29](#_Toc492993391)

[（二）陕西产业投融资情况 30](#_Toc492993392)

[1、产业投资需求 30](#_Toc492993393)

[2、产业投资情况 30](#_Toc492993394)

[3、近两年重大产业投资 32](#_Toc492993395)

[（三）陕西集成电路产业投融资应注意的问题 32](#_Toc492993396)

[1、设计企业资金需求 33](#_Toc492993397)

[2、制造类企资本需求 33](#_Toc492993398)

[四、陕西集成电路产业发展环境 34](#_Toc492993399)

[（一）集成电路产业主要政策 34](#_Toc492993400)

[1、国家政策 34](#_Toc492993401)

[2、地方政策 36](#_Toc492993402)

[（二）陕西集成电路产业投资环境 38](#_Toc492993403)

[1、西安概况 38](#_Toc492993404)

[2、科技实力 38](#_Toc492993405)

[3、产业园区 39](#_Toc492993406)

[4、专业平台 39](#_Toc492993407)

[5、陕西集成电路产业人才状况 40](#_Toc492993408)

[五、集成电路产业存在的矛盾和问题 43](#_Toc492993409)

[（一）产业结构与需求之间失配 43](#_Toc492993410)

[1、核心芯片主要依赖进口 43](#_Toc492993411)

[2、资源错配造成“两头在外” 44](#_Toc492993412)

[3、制造能力与设计能力失配 44](#_Toc492993413)

[4、集成电路产品也面临挑战 45](#_Toc492993414)

[（二）集成电路产业投资略显凌乱 46](#_Toc492993415)

[（三）生产线建设缺少统筹 46](#_Toc492993416)

[（四）技术和投资尚未实现平衡驱动 47](#_Toc492993417)

[（五）产业模式亟待理清 47](#_Toc492993418)

[（六）人才团队严重短缺 47](#_Toc492993419)

[六、陕西集成电路展望 48](#_Toc492993420)

[附 录 50](#_Toc492993421)

[附录一：2016年度陕西集成电路产业大事记 50](#_Toc492993422)

[附录二：陕西集成电路设计代表企业名单 53](#_Toc492993423)

[附录三：陕西制造业代表企业名录 55](#_Toc492993424)

[附录四：陕西封装测试业代表企业名录 55](#_Toc492993425)

[附录五：陕西支撑业代表企业名录 56](#_Toc492993426)

[附件六：2016年全球十大设计企业名单 57](#_Toc492993427)

[附件七：2016年全球十大集成电路代工企业 57](#_Toc492993428)

[附件八：2016年全球前13集成电路封装企业 58](#_Toc492993429)

[附表九：2016年全球集成电路产业十大IDM公司 59](#_Toc492993430)

[附件十：2016年全球钱20大半导体厂商 60](#_Toc492993431)