SILVACO简介

SILVACO于1984年创办于美国硅谷。经过20多年来的成长与发展，现已成为处于世界技术领先地位的EDA公司，在TCAD工艺和器件模拟、Spice参数提取、高精度/高速度电路级Spice仿真、全定制IC设计与验证等领域具有很高的建树。

2006年，现任中国区总经理何建锡先生正式把SILVACO带入中国。何建锡先生毕业于马来西亚工艺大学，此前负责SILVACO亚太区销售。曾在Panasonic Singapore担任研发工程师的他，正是因为全面拥有技术和管理经验加之对全球半导体市场深刻的解析，使得SILVACO CHINA在短短3年的时间里，在中国市场内享有极高的知名度和美誉度。

如今SILVACO在中国已经拥有包括IDM，Foundry，Fabless，IC设计企业，IC材料业者，液晶面板厂，太阳能电池厂，ASIC业者，大学，科研机构，政府机构等在内的庞大的国内外客户群。

**领先的 TCAD 工具**

作为世界领先的EDA公司，SILVACO一直保持着唯一重要的独立技术TCAD和应用最广泛的SPICE供应商的地位。

SILVACO研发的技术计算机辅助设计TCAD仿真软件处于业界领导地位。TCAD软件包被遍布全球的半导体厂家用于半导体器件和集成电路的研究和开发、测试和生产中。SILVACO还是Spice参数提取软件和模拟电路仿真软件SmartSpice的主要提供商。SILVACO与世界上先进的高科技厂商，为半导体市场提供最新的技术和工艺。

SILVACO提供了TCAD驱动的CAD环境，这套完整的工具使得物理半导体工艺可以给所有阶段的IC设计提供强大的动力：工艺仿真和器件仿真；SPICE模型的生成和开发；互连寄生参数的极其精确的描述；基于物理的可靠性建模以及传统的CAD。所有这些功能整合在统一的框架，为工程师在完整的设计中任何阶段里所做更改而导致的性能、可靠性等效果，提供直接的反馈。

2008年，SILVACO推出了全新的也是世界上最先进的VICTORY全3维工艺和器件仿真软件，该仿真器是目前EDA行业唯一真正的3D TCAD工具。此外，在EDA工具中，又加入了几个数字电路的工具，包括SILOS- X Verilog仿真器，CatalystNetlist到Verilog的转换器。

SmartSpice是现今世界最先进的模拟电路仿真器。Smartspice能提供给TFT面板设计最精确的模型。用于高难度复杂模拟电路和纳米级电路设计最精确的仿真器能力。为设计复杂的模拟电路，分析关键网络，特征化单元库，以及验证数模混合信号设计，提供所需的最佳性能和最高精确度的电路仿真。比其他任何一种模拟电路仿真器能处理更多的有源器件，运行速度比其他纯SPICE仿真器更快。Smartspice和Gateway原理图编缉器的无缝结合也为工程师在设计时很大地提升效率。SmartSpice精选合适的求解程序，实现最理想的收敛性、完整性、速度性和稳定性，并且适合多种模型种类使用。SILVACO也提供全套最完整的TFT设计流程从工艺仿真，器件仿真，数据提取，建模到验证。世界上的著名TFT厂家都是SILVACO的用户。

**成功的战略方案**

SILVACO CHINA建立之初，作为创始者的何建锡先生就有了大学计划的设想。志在积极与各大高校组建联合实验室，与国内教育机构一同耕植中国半导体行业基础教育。体现了重视中国市场并希望和中国半导体行业一起发展壮大的愿景。

中国近年来在发展半导体应用的过程中已经开始遇到基础器件研究基础薄弱的瓶颈，而这正是SILVACO公司的技术特长所在。用强大的技术协同高校培养半导体行业高科技人才，并为半导体行业输送强大的主力军成为SILVACO在中国的目标。同时，SILVACO在中国积极推广半导体的基础器件研究和开发也成为了中国半导体行业的进一步发展提供强势的推动力。

在进入中国后的3年时间里，在何建锡先生的推动下，SILVACO已经和国内各主要高校和研究中心成立了联合实验室，包括北京大学、南通大学、中科院等。Silvaco软件已通过教育机构认证，提供全套EDA和TCAD软件，用于研究和教学课程。期间SILVACO和国内高校合作并出版教材。与东南大学的教材更是被十一五国家级规划教材中进一步评选精品。此外，公司每年都会举办一些培训和研讨会，来介绍SILVACO产品的使用以及对各类问题的交流。Silvaco在大学院校的工艺器件和电路仿真软件的前期开发方面有着显着的影响。而今各大学院校在物理模型、数字技术和其他引用到Silvaco软件产品中的高级技术领域中都做出了重要贡献。