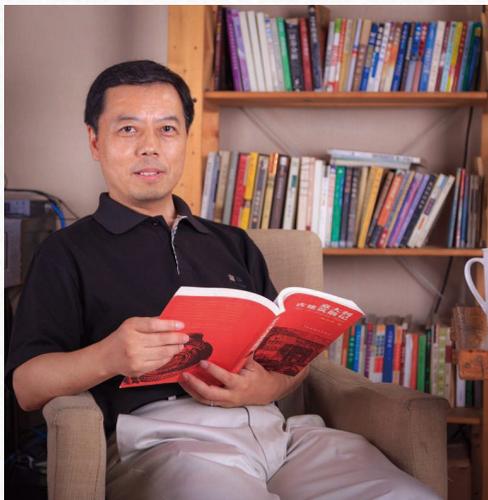


# 中美科技创业投资的弄潮儿

## ——专访硅谷天使基金 创始管理合伙人孔德海

■ 本刊记者 王正



“中美跨境技术创业投资，是中美交流的亮点和中国资本投资技术的重要回报渠道，也是清华人的历史使命。”在习近平主席访美前，有着美国硅谷20多年研发、管理和投资经验的孔德海如此阐述他时下的工作。

孔德海1984年考入清华无线电系半导体专业，后留学美国并在美工作至今。他现在有十几个“高大上”的头衔，为此得常常往来中美两国，按他的说法是虚名实事：他是中国侨联特聘专家、欧美同学会海归创业学院硅谷学院执行院长、UCAHP北美创业大赛主席、美中高层次人才交流协会创始人兼会长、麻省理工/密西根/卡内基梅隆创业大赛评委、清华大学思源计划导师、硅谷天使会(SVC Angel Club)创始人/CEO等等。

### 硅谷投资人

2017年3月28日，在苹果总部库珀蒂诺市，孔德海写下了一张大额支票，是硅谷天使基金(SVC Angel Fund)给人工智能个人助理创业公司的投资。创业者方霁，北京大学毕业，美国斯坦福大学博士，是十几年行业经验的自然语言处理和人工智能行业专家。而这一天，方霁的公司才刚刚成立一个礼拜，正式员工才一个人。

若不是前一个周末，孔德海单程飞行5个小时去出席密西根大学中国论坛，和经纬中国Harry Man，中科招商Veronika Wu，美国的两个VC一起担任创业大赛评委，并作为创业投资论坛嘉宾，这笔投资其实会更早，很可能就发生在公司成立的第一天。

在密西根大学，孔德海与美国工程院院士、密西根大学副校长胡仕新院士就研究合作、创业投资进行了交流，与智能制造实验室主任倪军教授、自动驾驶和移动技术中心彭晖主任，就自动驾驶、智能制造的研究和初创企业讨论合作。这次行程，孔德海还初步决定投资一个智能制造企业、一个汽车相关企业。这基本上就是孔德海的日常日程：产业和学术界的专业网络、帮助创业演讲教育、项目辅导交流投资。用孔德海的话说：“智能产业、全球变革，30年磨一剑，恰逢其时，乐此不疲。”

孔德海创立和管理的硅谷智能产业天使基金(SVC Angel Fund)是硅谷唯一针对智能产业的早期基金，团队有10个硅谷20年经验的合伙人、

20 个大公司博士技术顾问团成员，30 个院士和独角兽创始人的导师团。专业基金团队，深入智能行业的专业网络，有行业专家影响力，既提供专注、专一的投资和服务，又掌握智能行业的动态、项目、人才，许多优秀的智能系统案例也是这么出现和投进去的。

## 清华是他的圆心

硅谷天使基金团队来自五湖四海，有清华毕业的德国汉堡科学院机器人院士张建伟，有清华、IBM、谷歌、微软经历的智能农业创业者何碧筠，有富士康 iPhone 产线的大佬洪觉慧，有斯坦福博士毕业，早年创业公司被并购的硬件和专利专家 David Liu。还有好几名来自北大的牛人：北大数学系、斯坦福博士、大数据人工智能专家姜忠孝，北大金融博士、斯坦福博士后、维萨公司副总经理刘媛媛，估值 40 亿美金的互联网金融公司 SoFi 首席人力资源官廖菁。

源于清华、超越校别，这也许就是清华学生该有的特质。1984 年从扬州中学考入清华后，孔德海发现无线电系半导体专业的课程非常繁重，也因此打下了坚实的专业基础，既有芯片的生产设计、有专业的培训，也有系统、物理、数学的

多方涉猎。所以他对理解和判断现在流行的跨行业、多领域，以设计、解决方案为首的新型创业新公司，具备独到的优势。

孔德海近年几乎每年校庆都会回清华，其他出差时间，也尽量回母校看看。清华就在心里，在东主楼大厅外看夕阳，东操场边上徜徉，在荒岛荷塘喝茶。每次回到清华，就像是游子归家，充满电再出发。孔德海回母校还有一件任务，他已经连续三年担任清华企业家协会（TEEC）思源计划导师，和其他 TEEC 会员一起，给思源同学在学业、就业、创业各方面分享交流。还有在电子系校友论坛的分享。30 年前在清华园获得知识，再回清华园吸取养分，又在清华园回馈校友，这样的轮回，何其美好，何其有幸。

“清华的五年，是我人生最关键的五年，不仅是知识的学习，品格的培养、能力的锻炼、师长同学的感情尤为可贵，终生难忘”。孔德海说。

## 深耕硅谷的见识

孔德海定居硅谷时，互联网刚刚开始。20 多年来，见证了硅谷的三起三落，从 2000 年顶峰为标志的互联网时代（Yahoo、Netscape，亚马逊等），到 2010 年期间的移动互联网（谷歌、





孔德海（左二）访问深圳投资控股集团

Facebook），到现在正在如火如荼的大数据 / 智能时代的新浪潮。每一次新科技浪潮的到来，硅谷都在引领，每一次经济低谷，硅谷都最早回暖。硅谷是全球科技重镇，全美风投最集中的地区。全美的风险投资总额达 600 亿美金，其中硅谷占 50%。硅谷以 1854 平方英里的面积，创造了美国 5% 的 GDP。而所在的加州单独计算为全球第 6 大经济体。

孔德海最早从事计算机图形芯片的研发，也就是最近大火的人工智能必备的 GPU。做了 17 年的 GPU 设计和管理之后，自主创业嵌入式 GPU 及应用处理器和解决方案，获得上市公司战略投资并且两年后退出，从事创业投资也已经 8 年。2007 年孔德海最早提出一体化定制移动互联网终端，2013 年就布局智能系统、人工智能投资的版图。基于 20 多年硬件、软件、系统、应用的经验，孔德海判断人类历史上的第二次机器革命已经开始发生。

## 科技的力量

人类进入 21 世纪后，从集成电路、电脑、互联网、大数据、人工智能、到智能传感，这些技术构成了第二次机器革命的核心和基础，新的产业革命，加上技术的基因，是机械推动到智能推动的转变。

孔德海认为，这一次的产业革命，以智能驱

动取代机器驱动，以多维立体全智能生产取代传统的单线一维的生产。全球性的产业智能化革命将逐渐发生，不能顺应潮流的企业将会被历史大潮抛下，不能站上潮头的国家将失去竞争优势。处在这个全球性的智能变革的初期，投资、创业都有极大机会。尤其是硅谷和北美地区，因为技术的成熟度、人才的质量和数量、资本和产业的配合度等明显的优势，已经出现许多有潜力的智能产业初创公司。如果这些公司再与中国的广阔市场和产业需要相结合、与中国的资本和人才相结合，推进新的产业革命，中国市场大有可为。

数据分析和智能决策，作为智能系统的半壁江山，至关重要，这也是硅谷天使基金重点布局之处。硅谷天使基金投资的智能系统公司有：基于大数据和机器学习的供应链精准预测，把误差从 50% 减低到 5%；实时大数据引擎，竞争对手用 10 分钟的时间，他们零点几秒就能完成；智能制造产线控制，提升生产效率 40%。全球智能系统的颠覆性改变正在进行，这个市场的规模在 10 年内会达到 14 万亿美金。除了投钱，孔德海还担任两家智能初创公司董事，用企业经验、产业经验、行业资源帮助初创公司，从中直观感知科技的力量。

	机器驱动产业	智能产业
流向	线性	网状
	单向	多向，反馈
产品	统一规格	可定制
管理	经验人工管理	智能系统自动实时管理
	约定固定流程	实时优化
效率	人工效率	人工效率大幅提高
	物料利用率	效率大幅提高
污染 / 能耗	高	优化、降低
反应速度	慢	On Demand
商业模式	购买	租用
服务	产品为主	服务为主

## 专心科技公益

2011 年起，孔德海成为中国侨联第二批特聘专家，作为 110 名特聘专家之一，有了更多的机会为中美科技交流和科技创业投资出力、出智。

他在特聘专家年会上演讲，呼吁建立系统化的研究机构，带动自主的智能产业研发和应用，从顶层设计出发，提出互联网化、建立智能系统架构等。

2016年1月，欧美同学会海归创业学院硅谷学院在硅谷揭牌，孔德海任执行院长。这是海外第一家及唯一一家欧美同学会海归创业学院。2016年5月16日，欧美同学会会长、全国人大陈竺副委员长考察海归创业学院硅谷学院，并给孔德海授牌。

几年来，硅谷迎来送往，一波波国内的企业家和投资人纷至沓来，寻找投资标的，寻找合作机会。孔德海每周都会接待一两批，比如南京江北新区、启迪控股等。很多企业在硅谷看孵化器、做技术投资、找人才项目，都会想到孔德海。孔德海也促成了多个孵化器、基金的成立和投资，

比如创源就是在北美创业大赛成功推出的，他还是三个天使基金的推动者和创始合伙人。另外，一个美国触控控制芯片上市公司，在孔德海的推动下被成功并购；一个医疗器械公司，也通过他牵线搭桥，获得国内资本投资。

在硅谷，也有孔德海回馈社会的身影。2008年，孔德海发起成立了非盈利机构美中高层次人才交流协会(UCAHP)，以清华同学在美创业、回国创业的经验 and 行业网络，以及融资经验、市场经验，帮助想在硅谷创业和回国创业、进入中国市场的小伙伴们。至今有初创协会会员21000人。协会通过导师辅导、项目筛选对接、天使投资，帮助了300多个公司回到国内和拿到投资。作为主要的操盘手和执行人，孔德海运营了7届UCAHP北美高层次人才创业大赛(UCAHP北美创业大赛)，总计13000人出席，包括300多中美投资人和500个团队。北美创业大赛作为海外最有影响力的投资项目、回国落地对接平台，已经成为国内资本投资美国的第一入口，硅谷创业中国发展的第一出口。平台项目柔宇科技4年前从硅谷回到深圳估值已达30亿美金；通付盾回到苏州发挥良好，估值也是10亿美金以上。

说到基金投资，孔德海的观点是，一个时代的创新技术必然成为下一个时代的基础设施，比如铁路成为了基础设施、比如光纤成为了基础设施，互联网已经有成为基础设施的趋势，人工智能也会成为基础设施的一部分。所以人工智能的投资机会，依然很大，当然要保持慎重。

孔德海把清华大学毕业之后的岁月大约分为三个十年。第一个十年是“出走”，走到了硅谷，产业最发达、创业最活跃。第二个十年是“回归”，从在上海设立研发中心，到完全回国创业。第三个十年是“融合”，最近的十年，所做的，如针对回国市场的投资、北美创业大赛、项目回国落地对接，无不是在做太平洋两岸、中美两边的资本市场技术创业的融合。硅谷天使基金的新基金，1亿美金和5亿人民币的两个基金也在紧锣密鼓的进行。三十年磨一剑，长缨在手，揽月捉鳖正当时，我们期待他谱写更多的华丽篇章。✎



孔德海向第七届主旨演讲嘉宾徐井宏(右)赠送感谢牌