

# 一家中国铝业公司在美国市场的学习过程

2013年10月



## 序言

几十年来，中美之间的双边投资主要是由美国流向中国。但近年来，中国对美国的投资增长显著。直接投资的迅速增长引发了对中美经济关系未来的新争论。

与基于快速纸上交易的债券持有不同，直接投资涉及员工、工厂和其它资产。直接投资就像是对另一个国家的经济投了信任票，因为无论是进入还是退出一个市场都需要时间。

保尔森中心投资文摘旨在探讨中美之间跨境投资的深层次经济和政治考虑。

许多观察人士会争论此类投资对经济、政治和国家安全的影响。但这些争论通常过于泛泛而谈或不切实际。中美两国关于投资的讨论主要还是基于抽象的概念，而不是更深层次的经济或现实考虑。

保尔森中心投资文摘的目标是深入到具体行业，例如农业或制造业，发现实在的投资机会，分析投资限制和障碍，并最终设计合理的投资模式。该系列文摘大多探讨的是未来的投资。例如，我们的农业论文分析的是全球

食品体系的趋势和中美两国具体的相对优势，并建议潜在的投资模式。

但是，在展望未来的同时，我们也回顾过去，从以往成功和失败的案例中吸取经验和教训。中国在美国的有些投资是成功的。这些投资创造或保住了就业，或者带来了其它好处。另外一些中国投资是失败的，结果是收入下滑、公司裁员，甚至是企业倒闭。在这个意义上，过去的投资提供了丰富的经验和教训。

保尔森中心的研究员马旻负责案例研究项目。

南山铝业在印第安纳州投资的案例研究要特别感谢芝加哥大学哈里斯公共政策学院新晋硕士毕业生杨晓丹(Amber Yang)对研究的卓越支持、在印第安纳州的积极调研以及对项目的热情。

案例研究在公开资料、个人访谈和记者报道的基础上进行了重新整理。它们旨在最好地还原事实真相。但由于资料不完整，事实不清楚或当事人不愿分享其观点，论文里也难免会存在漏洞和其它不足。

## 时间轴

---

80年代初	中国的改革刚刚开始，山东省龙口市前宋村第三生产大队改组为乡镇企业。
1987年	创始人宋作文劝说更多的生产大队加入乡镇企业，将其发展为一个初具规模的企业。
1989年	第三生产大队正式成立南山集团。
1993年	南山集团创建了从事铝业的核心子公司，山东南山铝业股份有限公司（“南山铝业”）。
2001年	在扩张过程中，南山集团又收编了36个新的村庄，并开始在中国的投资热潮中突飞猛进地发展。
2007年	南山铝业在美国成立了一个小型销售办公室，旨在与中国母公司联系并探路美国市场。
2009-2010年	南山铝业为中国的高铁项目提供列车铝型材，并开始认真考虑在美国投资建厂。
2011年	南山最终决定在印第安纳州拉法叶市购买土地，新建一个铝材成型工厂。工厂的审批完成后从5月份开始动工。
2012年	工厂部分投入使用。
2013年	工厂的主体完工，第一条冲压生产线于5月份投入使用。

## 当事方

---

### 主要美国

#### 南山美国先进铝技术有限责任公司

南山集团在印第安纳州开设的美国子公司。

#### 印第安纳州经济发展公司

米驰·丹尼尔斯州长于2005年2月创建，是印第安纳州主要的经济发展机构，作为一个公私合作的典范，取代了以前的州商务部。

#### 印第安纳州拉法叶市

蒂珀卡努县县府和普渡大学的所在地。

#### 大拉法叶商业组织

成立于2006年，是由多个服务拉法叶市的自治社区经济发展组织合并而成。

#### 印第安纳州蒂珀卡努县

位于印第安纳州首府印第安纳波利斯西北部的县。

#### 希尔塞克斯顿

总部位于印第安纳波利斯的承包商。是南山在拉法叶市建厂的承包商。

### 中国

#### 前宋村第三生产大队

乡镇企业，南山集团的前身，位于山东省龙口市。在宋作文的领导下，生产大队最终收编了36个村庄。

#### 南山集团

山东省民营综合集团。

#### 南山铝业

南山集团的核心铝业子公司。

#### 中国北方机车车辆工业集团公司

国资委管辖的央企。

#### 中国南方机车车辆工业集团公司

国资委管辖的央企，成立于2002年，是世界上最大的电动机车生产商。

## 引言

2012年末，一个占地面积60万平方英尺、造价1.6亿美元的铝材成型工厂在印第安纳州拉法叶市投入运营。工厂的主人是一家中国公司：南山集团。这个项目从开建到投产经历了大约两年半时间，是大型中国金属企业在美国市场的第一个绿地投资项目。

南山把这一投资视为战略举措，而不仅仅是一个赚快钱的商业项目。

该项目最终落户美国的腹地印第安纳州。印第安纳州在吸引和接纳外国投资方面非常积极。此外，现在有一波这样的美国传统制造业大州正在不遗余力地争取亚洲的投资。在这个意义上，南山的案例为我们提供了一个很好的视角，去审视中国在美国的绿地投资现象。

显然，绿地投资要比复杂的并购简单一些。然而，最近中国在美国的投资活动大多采用了并购的形式。绿地投资可以避免许多中国并购案产生的争议，原因是绿地投资涉及到人、工厂、资产以及更为根本的就业机会。这些是当地社区可以实实在在触摸和感受到的。

但绿地投资也有其自身的挑战。

南山很快发现，一个公司即使扎下了根基、创造了就业并新建了工厂，仍然要继续学习，而且必须要快，原因是投资完成后，公司需要适应美国市场并参与竞争。

南山就是这样一个中国公司。在期待成功之前，必须先进行学习。

首先，南山被逼着学会如何在世界上技术最先进的几个市场之一



Photo: Flickr/Mark Goebel

开展竞争。另一个教训是，钱袋子饱满并不能自动转化为成功。最后，可能也是最重要的是，南山学到了很多美国的管理和人力资源经验，而不仅仅是美国的技术。

而这三个相互交织的经验和教训形成了反馈回路，并最终影响到母公司在中国的管理、运营和培训实践。

南山的案例展了：

- 进入高端海外市场获得高回报的决定如何促使中国公司在本土市场积极改善产品并提高竞争力。
- 保留美国工人和专业人才如何帮助中国公司学到影响中国培训和人力资源实践经验。虽然获得技术是几乎所

有中国公司在美国并购投资的重要动因，但南山的案例显示，对一个适应性很强的中国公司而言，关注人力资本可以成为在美国投资学到的重要经验。

- 美国工厂的流程、公司环境和管理实践如何改善中国母公司的运营。
- 地方政府（例如美国的市政府和州政府）的合作与激励机制如何影响中国公司的投资决定，包括是否以及在哪儿投资创造就业的有形资产。
- 在美国投资实体工厂只是第一步。即使是绿地投资，中国投资者最终也必须面对如何进行后期管理、保持服

务，并不断投资创新，以便参与美国市场的竞争并取得成功。

- 人事方面的选择有多么重要。若要挑选一名中国公民来领导公司的美国业务，这个人必须能够在美国的经营和文化环境中游刃有余。在南山的案例中，这位中国领导与公司投资所在地印第安纳州的社区有直接打交道的经历。

正文首先详细介绍了南山的起源和进入发达市场的雄心壮志，然后分析了南山案例初步成功的原因，最后介绍了南山在美国市场继续茁壮成长所面临的挑战。

## 南山的崛起

**南**山集团成立于上世纪80年代初，目前是一个业务多元化的大型民营工业集团。公司的权益和资产涵盖了能源、纺织、教育、建材、房地产、金融、酿酒和旅游业，但核心业务始终是铝业。

公司有35年的历史，主要是创始人宋作文一手建立起来的江山。公司的发展见证了中国1978年以后的改革开放创造的机遇。邓小平的改革为精力旺盛的中国企业家创造了机会，这在毛泽东统治中国的时期是不可想象的。

### 出身卑微

南山集团源自一个乡镇企业。乡镇企业是以市场为导向的集体企业，是上世纪80年代激情燃烧的岁月里许多地方政府成立的。<sup>1</sup>受此热潮的鼓舞，在宋作文的领导下，山东省龙口市前宋村“第三生产大队”成立了一个乡镇企业。

开始的时候，宋作文和生产大队的村民们生产的商品很杂，从豆腐到石棉砖到水泥袋都有。但不久之后，大型项目，例如玻璃纤维处理和棉花羊毛纺织成为了企业的重点产品，原因是中国对这些产品的需求非常旺盛。

生产大队最终成为中国最大的棉织物生产商，国内市场份额达到70%以上。

这个时候，“企业”仍然主要由最初的村生产大队组成。在成立之初只有56户家庭的企业在1987年已经收购了价值5500万元人民币（按照目前的汇率约合900万美元）的固定资产。<sup>2</sup>两年后，也就是1989年，第三生产大队正式改组为“南山集团”，以便更好地适应中国经济蓬勃发展带来的需求变化趋势。

随着中国经济在上世纪90年代加速发展，中国的工业和制造业也进入了全盛时期。宋作文为了抓住这些趋势，决定将公司的业务拓展至其它行业和产品线，尤其是铝业。1993年山东南山铝业股份有限公司（简称“南山铝业”）成立。宋作文认为随着中国基础设施建设呈现爆炸式增长，对房地产的固定资产投资将大力推动对铝的需求（见文本框）。但是，公司的扩张需要更多的人力资源和土地，而当时的南山还是一个只依托于前宋村的企业，两个条件都不具备。

因此，宋作文和他的同事希望通过逐步收编前宋村周围的36个村庄来解决这两个问题。2001年，他们将前宋村改名为南山村，以突出南山集团的影响力。为了将这36个村庄收编进前宋村，南山替它们还清了债务，雇佣了上千名村民，并为他们的孩子修建了学校。

*南山集团源自一个乡镇企业。乡镇企业是以市场为导向的集体企业，是上世纪80年代激情燃烧的岁月里许多地方政府成立的。*

从乡镇企业起步的南山集团后来发展成为中国500强企业。根据中国企业联合会的数据，2011年南山集团的排名是163位。<sup>3</sup>公司在多个行业控股近60家企业。截至2012年，南山的净利润达40亿元人民币(6.55亿美元)，净资产价值390亿元人民币(64亿美元)。<sup>4</sup>

### 南山铝业

南山铝业是母公司南山集团旗下最重要的公司。如今，南山铝业已成为中国第二大铝生产商，仅次于强大国企中国铝业。

#### 文本框：铝简介

铝是一种可延展的金属，其锻造需要较长的工业流程。原材料铝矾土在开采和精炼后成为氧化铝，然后放入融化的电解质槽中处理。直流电可以将氧化铝分解为融化的铝金属和二氧化碳。尽管严格的监管和节约成本的担忧使全球铝业转向二氧化碳和铝的回收利用，但铝的生产仍然是一个高能耗和高排放的过程。用铝废料生产铝仅需生产原铝5%的能源。在铝被提取出来后，通常需要经过一个深加工的阶段，即可为各种工业和消费品行业生产出几乎任何一种形状和大小产品。大型无缝式产品，例如列车铝型材，需要压力极大的冲压机，因为这类产品必须具备高耐受性。当型材挤压成型后，就可以进一步制造产品了。也就是说，型材可以切割、机械加工、钻孔、冲压、切口、折叠和组装成半成品。

南山铝业的成功折射出中国从上世纪90年代末开始的超级工业化进程为重工业带来的繁荣。90年代后，中国建设了世界一流的基础设施、增加了房地产开发，并鼓励国内汽车业的发展。上述这些因素又反过来支持了上游的大宗商品生产商，例如钢铁、铝业和水泥企业。

截至2013年，中国生产了全球40%以上的原铝，消费更是达到了全球近一半。<sup>5</sup>中国的产量更是达到了北美产量的四倍以上。

但是，尽管中国资本密集型的增长有力地支撑了南山铝业的业务，但该行业总体上容易受到价格波动的影响，原因是其高度依赖对终端产品的需求，例如汽车和其它消费耐用品。

因此，为了最大限度地减少这种不确定性，南山铝业决定通过建立上下游一体化的供应链来管理成本。这一策略似乎是奏效了。有些外部估算得出，南山电解铝产品每吨成本为13,380元人民币(2193美元)，<sup>6</sup>这一盈亏平衡的价格很有竞争力。相比之下，行业平均成本是15,955元人民币(2,615美元)。<sup>7</sup>

铝生产商的成本主要取决于两个关键生产要素。第一个是生产氧化铝必须的原材料铝矾土。第二个是电。众所周知，铝的生产是一个高耗能的过程。这就意味着，如果能够控制能源价格，公司就能够生产出具有价格竞争力的终端产品。根据部分业内估算，生产铝的成本结构中，氧化铝，也就是铝矾土精炼

后的产品，占生产电解铝成本的43%左右。电约占总成本的三分之一。<sup>8</sup>

### 南山对成本挑战的解决方案

南山铝业不得不同时应对这两个成本挑战。

对于第一个重要生产要素铝矾土，公司最初的解决方案是与印尼的供应商签订长期合同以稳定价格。但是，即使是在这一更加稳定的供应链情形下，通过合同“锁定”供应并不意味着公司能够轻而易举地控制一体化的供应链。

南山铝业对此非常了解。于是，在2007年，公司通过收购澳大利亚海湾氧化铝私人有限公司（“澳大利亚海湾”）20%的股份，进一步降低了价格的波动性。<sup>9</sup>后来，根据访谈，南山又投资了2000万美元，在悉尼成立了全资子公司南山（澳大利亚），目的是确保在澳大利亚海湾公司的供货基础上，将更多的铝矾土运往中国。

同样在2007年，公司进一步整合了供应链。首先是在南山所在的山东省龙口市收购了另一家氧化铝生产商：龙口东海铝业有限责任公司（“龙口东海”）。在这个交易中，南山的主要目标是收购龙口东海的产能，并发挥近距离收购的协同效应。

在获得了更多的铝矾土供应并在中国和海外收购了新的氧化铝产能后，南山铝业把精力转向了价值链

的加工部分，其目的是生产更高级的铝产品。

与此同时，南山铝业还采取了措施，减少另一个重要生产要素—电力—的波动性。公司建设了自己的独立发电厂，通过自己发电来避免中国国有电力公司额外征收的费用。根据南山铝业自己的统计，这一举措可以将发电成本降至每千瓦时0.4元人民币（0.066美元），<sup>10</sup>与2010年行业平均成本每千瓦时0.45元人民币（0.073美元）相比，很有竞争力。<sup>11</sup>

### 渡过全球经济危机

中国重工业爆炸式增长的十年在2008年嘎然而止。中国的铝行业在全球经济危机中受到重创。随着增长的停滞，对大宗商品的需求也相应下降，致使全球铝价在2008年平均下跌了50%以上。<sup>12</sup>中国铝行业由于产能过剩而遭受重创，这主要是在经济繁荣期内建设需求提前所造成的。这种过量建设更进一步打压了价格。

但南山铝业通过两项调整，相对较快地做出了反应：

首先，公司抓住了高铁发展的大好时机。由于2008年至2010年期间中国政府5860亿美元（4万亿人民币）的刺激政策，高铁在中国实现了加速发展。南山铝业从德国、美国和日本等发达国家进口了设备，以确保能够达到中国高铁列车项目的技

*为了最大限度地减少这种不确定性，南山铝业决定通过建立上下游一体化的供应链来管理成本。*

术要求。2009年初，南山铝业成为中国北方机车车辆工业集团公司（“北车”）和中国南方机车车辆工业集团公司（“南车”）特定高铁铝型材的认证供应商。高铁列车的车身主要是铝做的。

根据访谈，在这一建设高潮期，南山能够满足南车40%的铝型材需求。而且，南山在与南车建立关系的时候有一个先天优势。后者制造高铁列车的子公司设在山东省青岛市，正好靠近南山的根据地。

参与中国的高铁项目帮助南山提高了技术水平。公司生产了附加值更高的产品，可以用于高铁列车的车身。南山认为，与两个铁路机车公司的合作帮助其保持了技术竞争优势。南山用了50天的时间测试每小时行驶350公里列车的型材。公司内部的消息人士在采访中声称，在所有竞争对手中，南山的测试时间是最短的。

其次，南山铝业还将经济危机变成了升级产品的机会，这是公司准备进入高铁行业以外更高端和技术密集型市场的重要先决条件。例如，公司开始把重点放在大型铝型材和飞机机身部件等产品。生产这些产品需要深度加工技术。这些产品的

利润率更高，可以抵消原材料成本的上升。

这些举措似乎让南山铝业躲过了全球危机及其涟漪效应的打击。其它竞争对手就没有那么幸运。为了做比较，我们以中国最大的铝生产商和著名央企中铝为例。中铝对全球危机的反应明显较慢，直到2011年才进入高铁市场，而且为了将业务多元化并降低风险，把注意力主要放在了基础金属市场而不是铝制品。

这一战略的问题是，基础金属市场从全球经济衰退中的恢复较慢。实际上，两家公司的差异也反映在业绩中。南山铝业的利润在2008年至2010年期间是上升的，而中铝的利润经历了大幅波动，在2008年至2009年期间更是急剧下滑(图1)。<sup>13</sup>

随后几年，南山铝业还进入了飞机制造业，参与商务机机身的生产。之后不久，南山铝业又在航空研发上占据了一席之地，成立了南山航空材料研究院。这与公司提升现有铝产量的长期战略是吻合的，同时也显示出公司的野心，即进入其它中国公司目前还未涉足的航空业，为波音、空客和全球飞机制造商提供商务机机身所需的铝。

图1. 南山和中铝的利润比较

年份	2007	2008	2009	2010	2011	2012
南山铝业（百万元人民币）	1,149	629	731	781	1,022	691
中铝（百万元人民币）	12,123	158	-4,679	969	690	-8,643

数据来源：南山铝业，中铝。

为了达到用于飞机制造的铝材标准，中国的铝制品还需要在质量上实现飞跃。世界上仅有为数不多的几家公司可以生产这类特殊的铝产品。

但是，在近期最重要的是南山在应对经济危机时采用的策略。现在回

过头去看，这些策略对帮助公司渡过金融风暴发挥了一定的作用。对技术升级的重视以及公司进入更高端市场的努力为公司最终进入美国这样的发达市场奠定了基础。

## 扩大在美国市场的版图

**南**山铝业第一次进入美国市场是在2007年。南山美国的成立是为了服务公司的南北美洲市场。分公司的总部设在芝加哥，这是因为公司绝大多数美国客户都位于中西部，而芝加哥是距离他们最近的大都市。

在2010年前，与同类中国公司一样，南山将中国制造的产品销往美国，但出口总量较小，每年仅有8,000至1万吨。当时，南山美国的作用十分有限。在本质上，它就是一个服务美洲市场最简单的销售办公室，主要负责与母公司的美国客户联络。

但是，设立美国分公司还有另外两个目的；在寻找机会的同时，更好地了解美国市场的格局。后来，分公司开始发掘具体的机会，而不只是简单地作为母公司的出口和销售平台。南山美国开始进行尽职调查，为公司扩大在美国的版图提前做准备。

经过对美国市场三年的学习，南山得出了结论，公司在美国的扩张具有极大的潜力。于是，为了体现对美国市场的重视，南山任命杜立军为美国分公司的新总裁，指导公司美国战略的执行。杜立军有中国和美国的背景和工作经历。作为普渡大学的毕业

生，他后来在使南山最终落户普渡所在的印第安纳州的过程中扮演了重要角色。

理论上，美国铝市场当时对南山具有极大的吸引力。铝在美国有很多应用，尤其是在运输和包装业，两者加起来接近美国国内铝消费总量的60%。建筑和电气应用合计占大约25%的份额。<sup>14</sup>

根据欧洲经合组织的估算，2006年美国人均铝消费几乎是中国的5倍。<sup>15</sup>但是，欧洲经合组织预测，到2025年，

中国的人均铝消费将接近美国的水平。<sup>16</sup>换句话说，在10年后，中国将成为世界上最大的铝消费市场之一。

1994年以来，美国的交通运输业一直是铝产品消费最多的行业。这个行业的大多数应用是

满足先进汽车和飞机制造业的需求，这是由铝的独特属性决定的。由于重量轻、耐用而且可以再利用，铝是汽车和飞机制造业青睐的材料。<sup>17</sup>这些属性也让铝成为具有吸引力的包装材料，例如饮料、食品和药品的容器有很多是用铝做的。

与类似的钢结构相比，铝做的车身可以使汽车的重量减轻55%，但不会影响安全标准，而更轻的车身可以



Photo: Flickr/David Ellis

在汽车的寿命期内节省500至700加仑的汽油。同样道理，完全用钢制造的飞机在起飞时会非常沉重，因此，坚固而重量较轻的铝是当今制造飞机的基本材料。从2000年到2010，交通运输业应用的需求占美国铝市场总需求的三分之一以上。但是在经济危机期间，包装业很快取代交通运输业，在2010年成为铝需求最大的行业。事实上，2009年是自1982年以来美国汽车销售业绩最差的一年，业绩的大幅下滑直接导致了次年对铝的需求大幅减少(图2)。<sup>18</sup>

### 再次抓住经济危机的机会

但是，在美国经济衰退的环境下，南山却看到了在美国市场进行第一个绿地投资的机会。

一个可能的推动因素是中国与美国陷入了贸易摩擦，这增加了商业风险和政治上的不确定性。毕竟，虽然中国的增长放缓，而且多个重工业行业出现产能过剩，包括铝业，但是中国的生产商仍然继续增加出口，以推动增长并渡过危机。为了让工厂不会关闭，工人不会大量失业，中国政府提供了慷慨的补贴。这个因素也非常重要。

因此，虽然美国经济放缓，但是从中国进口的铝实际上还增加了。例如，从中国出口的铝型材在2008至2009年上升了138%。2010年，美国从中国进口的铝型材仍然占到美国铝型材进口总量的63.2%。<sup>19</sup>

在此背景下，美国的贸易官员指控中国将过剩的产能以低于市场价格的水平倾销到美国市场。2011年3月，美国政府开始向中国制造的原铝和铝型材征收“双反”关税。双反关税，包括32.8%至33.3%的反倾销税和高达374%的反补贴税，将征收五年。<sup>20</sup>

美国征收双反关税就是为了削弱中国铝出口商的大部分价格优势。这对中国的高管产生了极大的威慑力。

南山美国的总裁杜立军在一次采访中说：“美国征收双反关税以后，中国95%的铝型材出口都停止了”。根据美国人口调查局的数据显示，从中国进口的铝/铝矾土随即下滑，2011年下降了42%，2012年又下降了25%。<sup>21</sup>

*对南山而言，美国对中国铝出口商的贸易制裁给公司敲响了警钟——如果公司希望扩大在美国的市场，就应当从出口中国生产的铝转向在美国投资实体工厂。*

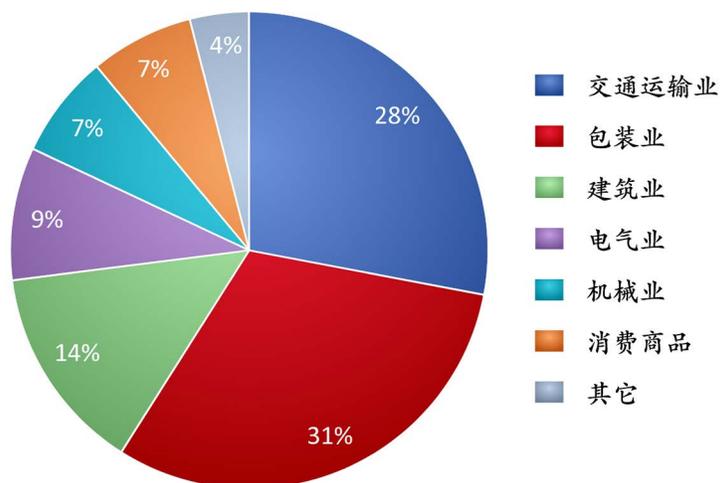
南山铝业也受到了反倾销关税的影响，但是比其它中国公司好一些，原因是南山铝业对美国市场的出口规模相对较小。对南山而言，美国对中国

铝出口商的贸易制裁给公司敲响了警钟——如果公司希望扩大在美国的市场，就应当从出口中国生产的铝转向在美国投资实体工厂。

南山做出这一决定是基于以下几个因素：

首先，南山的高管预测，美国的贸易关税会造成中国制造商的供应缺口。如果南山能够快速行动，争夺市场份额并加固与美国客户的可靠关系，等双反关税在2016年到期后，公司将会与中国的竞争对手拉开较大的差距。

图2. 美国各行业对铝的需求



数据来源：美国地质调查局。

其次，南山的高管认为，在美国投资建厂可以降低运输成本的不确定性，因为运输成本会降低这类金属产品的利润率。

最后，可能也是最重要的是，南山的高管判断，在美国建厂的成本，包括劳动力和实物资产，在经济危机期间是最低的。而且他们认为，美国的州政府和地方政府在危机期间会更愿意

提供激励机制，支持海外直接投资者创造就业。南山的高管还推断，当南山投资的绿地工厂投入运营，美国市场应该已经复苏了。

南山集团的创始人宋作文和美国分公司的总裁杜立军在危机中看到了机会。于是，他们决定在美国新建一个铝生产厂。

## 准备投资

**但**是，投资建厂并非易事，尤其考虑到投资者是一家在目标市场没有太多经验的外国公司。

### 市场定位

铝的冶炼是一项污染高、利润率低的业务，因此南山决定美国工厂的主要业务是价值链上的深加工部分。铝必须经过深加工才能转变成高级制成品，例如大型铝型材和无缝铝管。

例如，美国的新工厂将生产可以制成用于运输业的各种形状和大小的挤压铝型材。挤压可能是生产铝型材最常用的方法。这种方法可以使设计师在塑造型材的时候有很大的自由度来满足最终用户的各种具体需求。但是，由于产能过剩和中美两国的基础设施建设放缓，低端挤压型材市场却面临较大的挑战。

于是，南山把赌注压在了更高端市场的需求上。公司预测铝在火车、精密汽车部件和航空业的应用会增加。

这就意味着，南山决定将美国的投资放在高端市场，而不是中国铝生产商通常集中的低端市场。公司的高管称，这一决定受到了南山近期经历的影响。在中国，南山铝业升级了设备，并在中国政府基础设施建设热潮

中积累了高铁型材生产的经验，已经在向价值链的高端转移。现在，南山决定在美国工厂加倍实施这一战略。美国工厂将以技术、设备以及概念规划的先进布局和设计为特点。

但是，这些计划也是逐渐形成的。南山刚开始并不是这么想的。公司起初想通过简单地收购一个美国旧工厂，然后进行改造，使其达到更高的标准和规格。但是，杜立军发现，大多数美国的铝成型工厂都是上世纪70年代和80年代建的，根本没有办法升级到想要的标准，于是公司放弃了这个想法。

作为替代战略，南山也可以购买一个较新的美国工厂，但这样做可能成本比较高，南山现有的储备资金可能不够。因此，南山很快得出了结论，必须新建自己的工厂，而不是收购一个并进行改造。

### 落户印第安纳州

南山最后选择在中西部这一美国传统的制造业地带建厂，原因是公司60%的美国客户都在中西部。但是，根据访谈，公司选择中西部的原因还包括劳动力成本较低，能够便利地抵达东西海岸，以及企业税率低等因素。



Photo: Flickr/George Estreich

中西部包括很多个州，但杜立军对印第安纳州有着特殊的个人感情。作为普渡大学的毕业生，他对印第安纳州的情况比较熟悉。他回忆说，当时他对自己应对美国和中国的监管环境的能力很有信心。

以下几个例子说明，南山对印第安纳州条件的评估确实起到了关键的作用：

当南山开始认真考虑印第安纳州的时候，当时的州长米驰·丹尼尔斯和州议会刚刚将该州的企业税率在2015年前降至6.5%，低于该地区其它州的平均税率8%至8.5%。这对潜在的海外直接投资者很有吸引力。

其次，印第安纳州的电价是该地区最低的。对于铝这样高耗能产业的潜在投资者来说，这也是一个具有吸引力的因素。

此外，南山的高管对美国工会政治比较陌生。与邻近的密歇根州相比，印第安纳州的工会工人仅占11.3%，而2011年密歇根州的工会工人占总劳动力的17.5%。<sup>22</sup>根据访谈，在南山最终落户的蒂珀卡努县，当地的生产商只有6.6%的劳动力加入了工会。

中国公司从一开始就不熟悉美国的工会。无论国企还是民企，都没有与工会谈判的经验，更不用说美国式的劳资谈判。印第安纳州和密歇根州的对比很有意思，原因是《保尔森投资文摘》系列的另一个案例提供了这方面的教训。在中国收购总部设在密歇根州的汽车零部件制造商耐世特的案例中，中国投资者必须与工会打交道，

并且最终排除了工会对收购的怀疑和顾虑。<sup>23</sup>

当杜立军在2010年末开始认真考虑印第安纳州的时候，他听说丹尼尔斯将在上任后踏上第二次亚洲之旅，并会访问上海。杜立军建议丹尼尔斯与他的老板宋作文董事长在上海见面。<sup>24</sup>见面后，南山集团的创始人向州长介绍了在印第安纳州设立铝成型工厂的初步想法。南山预计这一直接投资的总额将达到1亿美元，占地面积约为40万平方英尺，可以创造150个至200个当地的就业机会。

丹尼尔斯于2005年将印第安纳州的商务部私有化，成立了印第安纳州经济发展公司。该公司开始与南山合作选址，最初提议了州内16个候选城市。

印第安纳州经济发展公司的角色值得一提，原因是丹尼尔斯认为将州机构转型为公私合作模式能够更好地吸引海外直接投资。印第安纳州经济发展公司的新身份意味着它不会受到政府机构规则的限制。其拥护者和参与改制的人认为，这一模式可以让其更积极地吸引外国公司的直接投资。<sup>25</sup>

在16个候选城市中，拉法叶市脱颖而出，一个重要的原因是杜立军毕业于普渡大学。毕业后，杜立军在美国的第一份工作也是在拉法叶市，负责奥斯卡温斯基公司的中国业务。奥斯卡温斯基是总部设在该市的一家废金属回收企业。

除了杜立军与普渡大学和拉法叶市的个人感情之外，拉法叶市还有一个优势，那就是这里集中了全球的多家制

制造业企业，例如美国铝业、卡特彼勒和斯巴鲁。拉法叶市的另一个优势是，印第安纳州的其它城市没有与之可比的研究生生态系统，包括普渡大学领导的技术、科学、工业和其它工程学研究中心。普渡大学拥有400多个研究实验室。

由于南山计划生产更高端的工业产品，公司需要加强创新能力并适应客户不断变化的需求。公司认为，与普渡大学合作可以让公司获得这样的资源，帮助公司提高创新能力。此外，从南山的角度，普渡大学还可以成为人力资本的来源。

公司可以吸引工程和技术专业的毕业生加入公司。附近的印第安纳州常青藤技术社区大学也增加了拉法叶市的吸引力。南山的高管希望这所社区大学能够为工厂提供技术工人。

在考虑落户地的过程中，南山始终将自己的目标与普渡大学和印第安纳州政府的目标统一起来。后者希望按照其它州的模式形成工业和研究集群，例如北加州、马萨诸塞州波士顿128号公路郊区、北卡罗来纳州研究三角区，以及将底特律与周围的社区和附近安娜堡市密歇根大学连接起来的密歇根州汽车制造基地。

### 印第安纳州的日本先例

除上述因素之外，印第安纳州还有吸引亚洲直接投资的经验。前面提到的斯巴鲁就是过去十年印第安纳州吸引日本汽车公司投资的例子。

这一过程始于上世纪80年代，最终以丰田和本田落户印第安纳州而宣告成功。目前，丰田在美国销售的很多凯美瑞汽车都是在拉法叶市斯巴鲁的工厂生产的。斯巴鲁与母公司丰田的协议指定凯美瑞在这里生产。

如今，印第安纳州可能更多是日本汽车的生产地而不是美国汽车的生产地。印第安纳州与日本制造业投资打交道的愉快经历为中国投资提供了范本。

但是，日本投资者与未来的中国投资者还不太一样。根据与印第安纳州吸引外资人士的访谈，印第安纳州的经历揭示了独特的决策程序。<sup>26</sup>这些官员说，中国人没有固定的决策程序，对投资的决策非常快。相比而言，在印第安纳州的日本投资者有着更为正式的决策程序和更为慎重的决策过程。

### 州政府和地方政府的激励机制

印第安纳州经济发展公司为南山提供了全面的激励措施，包括预扣税、基础设施补贴和培训赠款，以及为期10年（2011年至2020年）最高达130万美元的工资税抵扣。印第安纳州选择工资税抵扣作为激励机制是因为公司的固定资本成本较高，在这种情况下，要收回最初的投资需要较长的时间。<sup>27</sup>为南山提供的另一个激励机制是所谓的Hoosier商业投资税收抵扣，也就是不可变现的企业收入所得税抵扣，计算方法是合格资本投资的一定百分比，以支持项目建设。

*拉法叶市的另一个优势是，印第安纳州的其它城市没有与之可比的研究生生态系统，包括普渡大学领导的技术、科学、工业和其它工程学研究中心。*

印第安纳州还根据促进经济发展(EDGE)的税收抵扣,为南山报销员工技能培训的费用。

这些激励措施附带的条件如下:南山的总投资必须达到9800万美元以上,在10年内创造的就业机会必须超过150个。<sup>28</sup>

南山接受了印第安纳州提供的税收抵扣和激励措施。不久,宋董事长拜访了拉法叶市,敲定了具体细节,最终还包括市政府提供的激励机制。

根据大拉法叶商业组织的介绍,当地政府的激励措施价值760万美元,涉及到拉法叶市、蒂珀卡努县和WorkOne(印第安纳州劳动力发展局下属的招聘和培训中心网络)在拉法叶市下属的印第安纳州中西部办公室以及REACH中心。

拉法叶市的激励措施包括税收增额融资基金、房地产和个人房地产投资10年减税、员工培训基金、快速审批、电力公用事业经济发展激励措施,以及WorkOne和REACH在招聘过程中的协助。

### 监管程序

南山最终没有碰到多少监管障碍。但是,由于铝挤压成型的生产过程污染较高,南山必须接受环境影响评估,以达到联邦环保局的污染水平标准。为此,南山聘用了建筑和测量公司LAN Associates担任顾问。LAN Associates建议公司建一个技术先进的铝回收场。根据杜立军的介绍,美国环保局仅用了八个月就批准了南山的项目。

### 建设工厂

2011年3月,南山正式向拉法叶市购买了建造工厂的土地,并选择总部设在印第安纳州的希尔塞克斯顿作为项目的总承包商。南山的高管介绍,为了赢得当地社区的支持,南山鼓励希尔塞克斯顿与当地的分包商合作。

2011年3月开始建设工厂,设计方案包括三个部分。10个月后,南山美国先进铝技术有限责任公司的基础设施完成了。在建设过程中,拉法叶市每个月至少要召集一次会议,让消防局长、工程办公室、承包商和其它利益相关者与南山一起协作。

工厂的第一部分是一个铝废料储存设施和可以将废料变为坯料的铝回收场。这一部分在撰写本案例研究时还正在建设。铝回收场设施拥有先进的系统和高炉,可以保证坯料的质量并减少污染的排放。根据杜立军的预测,当这个部分在2014年2月完全投产后,铝回收场每年可生产10万吨坯料,大约一半可以满足南山美国先进铝技术有限责任公司的需求,剩下的可以供应给其它生产商。在投产前,南山美国先进铝技术有限责任公司将依赖当地其它的坯料供应商。

工厂的第二部分和主要部分包括两条冲压生产线:一个质量控制室和一个模具制造车间。第一条冲压生产线已于2013年5月投产,是为长达85英尺的大型一件式挤压成型产品设计的,例如火车车身型材。第二条流水线于2012年末投产,采用1.5万吨、直径12英寸的布莱塞茨牌挤压机,拥有坯料穿孔能力,可以生产无缝铝管。

工厂的第三部分是提供高附加值服务的制作车间，在撰写本案例研究的时候还没有投产。工厂已经为制作产能的发展留出了空间，但根据南山的介绍，其发展取决于市场需求。如果决定发展，这个部分将关注非传统的制

作，例如传统制作工艺供不应求的超长产品。公司对南山美国先进铝技术有限责任公司的长期愿景是让其成为解决方案提供商，可以为客户定制并创造价值。

## 投资以后：下一个节目是什么？

**项**目完成后，一家中国在美国中西部投资的铝工厂将做些什么呢？特别是当投资仅涉及一个工厂。

很明显，南山的挑战是如何在竞争激烈的美国市场站稳脚跟。由于南山进入美国的目的是参与北美市场的竞争，而不仅仅是把技能和技术转移到中国，一家新公司要加入强手林立的成熟市场，就必须拿出卓越的产品，从竞争对手中脱颖而出，并最终实现盈利。

在美国市场保持业务的竞争力无疑要比新建一个工厂更有挑战性。南山一开始并没有依赖大量投放广告的战略，而是选择了传统的直销战略，建立了一支美国的销售队伍。

在近期，南山美国先进铝技术有限责任公司的重点是利润最高的软合金挤压型材产品，例如定制的宽型材、无缝应用和精密铝杆和铝棒。无缝铝管有很多工程应用，例如汽车的热交换器、食品加工设备、水处理厂、化学设备和液压管。

南山称，在高端无缝铝管市场，美国只有两三家公司可以与其竞争。但是，工厂将重点放在软合金上还有一个原因。南山不希望它在美国的工厂与拉法叶市的其它工厂直接竞争，包括美国最大的铝公司美国铝业。美国铝业的工厂距离南山美国先进铝技术有限责任公司在拉法叶市的工厂仅有

三英里。南山一直强调其铝成型工厂仅生产软合金产品，而不是美国铝业的工厂生产的硬合金挤压成型产品。

在访谈中，杜立军说，南山主动向美国商务部提交了文件，表明公司在美国的业务无意生产硬合金挤压成型产品，原因是这类产品可以广泛应用于涉及国家安全的技术，例如飞机和航空。虽然在中国的母公司正在发展进入这些“尖端”行业的业务能力，例如飞机制造，但南山美国先进铝技术有限责任公司的产品线是不同类型的产品。

*在美国市场保持业务的竞争力无疑要比新建一个工厂更有挑战性。*

对南山美国先进铝技术有限责任公司而言，把重点放在软合金上是一箭双雕。第一，这关乎政府对南山潜在投资的审查。显然，公司试图预防可能阻碍审查过程的国家安全风险。因此，公司承诺规避硬合金业务线，以缓解潜在的担忧。第二，把重点放在软合金上还表明，南山在印第安纳州的工厂不会对美国的主流企业造成威胁。例如，美国铝业恰好在中国也有巨大的投资。

在与拉法叶市当地的投资促进机构大拉法叶商业组织的访谈中，他们的官员也表示，他们在给予南山项目支持之前已经与美国铝业进行了协商。根据他们的回忆，美国铝业的代表并没有提出反对意见，只是说竞争是经济全球化的特征，他们希望南山的项目能够帮助拉法叶市的经济，这也是美国铝业的目标。

### 押注高铁：风险是否太高？

但是，从长期来看，南山此时已经将希望放在美国的高铁建设和基础设施振兴上。公司希望能为美国的高铁项目提供生产列车的铝型材。

目前，美国只有一条“高铁”线路，那就是美国铁路公司的阿西乐快线，连接从波士顿到华盛顿特区的东北部运输长廊。由于阿西乐快线需要与普通线路共用铁道，因此其平均速度仅有每小时84英里，远远低于拥有高铁专用铁道的欧洲和亚洲国家的高铁速度。相比而言，中国最新的高铁列车每小时可行驶200-250英里。

很多人呼吁美国加大对基础设施的投资，包括高铁，但政治和政策分歧却导致最庞大的全国计划大幅缩水。目前来看，仅有两个项目有可能会成功，那就是加州的项目和东北走廊项目。虽然美国的第一个专用高铁基础设施项目会落户加州，但由于加州的财政困难以及对人员和项目驾驭能力的质疑，这个项目的前景也充满了不确定性。<sup>29</sup>

这一雄心勃勃的计划由加州高铁管理局提出，旨在建立一个高铁系统，通过一体化的高铁走廊，连接南北加州，工程预计总造价接近700亿美元。2012年9月，联邦铁路管理局批准了加州开始建设从默塞德至弗雷斯诺的第一个运营段的方案。

加州项目的第一阶段将建成520英里的高铁网络，连接阿纳海姆和洛杉矶，并通过中部山谷，到达旧金山，全程将于2029年投入使用。第二阶段将向北延伸至萨克拉门托，并向南延伸至圣迭戈，

全长800英里。列车行驶速度将达到每小时200多英里，将从洛杉矶到旧金山的行程压缩至三小时以下，而目前开车需要六小时。<sup>30</sup>

根据在中国建设高铁的经验，南山美国把战略赌注押在了美国高铁的长期未来上，是因为预期（或希望）加州高铁的一期和二期建设会对列车车身铝型材产生巨大的需求。这些型材要求技术复杂的制造工艺，以达到苛刻的技术标准。

实际上，公司的高管认为，美国的高铁市场是他们可以参与竞争并取得成功的市场。南山认为，他们已经在参与中国的高铁项目中积累了经验并交纳了学费。公司是中国高铁列车车身的指定供应商，已经开展了几个项目，在这个行业的研发上取得了突破。

公司的高管希望，在美国高铁供应商合同招标时，公司的历史业绩和经验能够让其打败美国的潜在竞争对手。南山美国先进铝技术有限责任公司的销售团队与加州的项目人员保持着联系。很显然，一旦需求出现，南山已经做好了准备。

但是，考虑到美国高铁目前的种种制约，南山期待高铁市场到来的战略充满了复杂性和挑战。而且，南山的产能超过了市场上目前对其产品的需求水平。因此，在这段时间，南山美国先进铝技术有限责任公司需要生产和销售更多的传统产品，例如铝棒和铝管。

公司现在也意识到了这些未来市场的不确定性。为了对冲美国高铁机会化为乌有的风险，南山美国先进

铝技术有限责任公司也开始为挤压成型产品寻找更多的市场。

迄今为止，南山美国先进铝技术有限责任公司已达到15%的产能，其客户大多来自汽车、卡车拖车和电气行业，对各种软合金产品都有较大的需求。根据南山的介绍，工厂的高效布局和先进的生产工艺可以降低闲置时间。这就意味着公司可以降低类似产品的成本，并获得比较优势。

工厂位于印第安纳州也很重要，原因是南山美国先进铝技术有限责任公司距离中西部两个最大的卡车拖车客户(总部设在芝加哥市的大丹拖车公司和总部设在拉法叶市的沃巴什国家公司)很近，较低的

运输成本和及时送货为其创造了竞争优势。杜立军认为，运营效率的提高也是一个优势，可以让南山保持较高的利润率。

南山美国先进铝技术有限责任公司预计在2014年达到盈亏平衡，这距离工厂2012年投产仅有16个月。因此，接下来的几年对公司是一个重要的考验。即使美国的高铁建设不能如期开始，公司都必须吸引更多的订单，并最终达到100%的产能。

### 寻找高铁以外的机会

南山也为软铝合金在美国市场寻找其它机会，包括加州两个与交通相关的项

目：湾区快轨系统(BART)的扩建和城际高铁客运计划(是高铁项目的一部分)。

湾区快轨系统有几个扩建项目，主要包括连接奥克兰机场的线路和延长至硅谷中心圣克拉拉县的线路。后一个项目已经获得了部分联邦政府的资金，据说已经开始建设了。<sup>31</sup>

南山美国先进铝技术有限责任公司对湾区快轨项目很感兴趣，原因是公司生产的85英尺型材正好能够满

足城际轻轨升级所要求的规格。南山声称其竞争对手需要将两个型材组合起来才能满足长度的要求。

公司还通过投资其它与技术相关的初创企业继续学习和探索。例如，两人座轻型豪华飞机：

南山最近在硅谷投资了一家初创企业ICON飞机制造公司，专门生产小型“个人”运动飞机，相当于空中的个人快艇。对南山来说，投资美国的小众豪华出口产品与其传统的铝业生产是完全不同的业务线，可以对中国的业务产生溢出效应。

公司认为，一旦中国人民解放军放松对商用和民用领空的控制，随着中国高端私人需求的上升，中国的私人豪华客机市场将大有作为。<sup>32</sup>换句话说，和其它中国公司一样，南山也寄希望于中国的市场需求加上政策改变将推动公司进入新业务线，即私人飞机市场。



Photo: Mitch Roob

## 业务反馈回路

虽然公司在寻找美国客户，以使其在印第安纳州的工厂盈利，但南山在美国建厂还有另一个目的。该工厂已经成为了一个重要的反馈回路。南山可以将南山美国先进铝技术有限责任公司建设过程中积累的经验教训应用到中国的类似项目中。如果南山美国先进铝技术有限责任公司的模式成功了，就可以在中国和其它南山感兴趣的国家的国家复制。

例如，南山已经开始为中国员工提供到美国培训的机会。南山的第一批中国员工于2013年到南山美国先进铝技术有限责任公司接受了几周的培训，内容包括机器操作、维护和人力资源管理。在送中国员工到印第安纳州培训的同时，南山还派美国员工到中国担任培训师。南山美国先进铝技术有限责任公司的工业设计师还应邀访问中国，帮助母公司设计工厂，用于飞机和航空新战略业务线，重点针对国内市场。

据经理们介绍，在拉法叶市工厂培训过的中国员工印象最深的还不是工厂的设备在技术上有多么先进，而是设备维护和人力资本管理的标准化程序。这也反映出很多中国公司都有同感也很烦恼的“硬件还是软件更重要”之争。具有全球竞争实力的中国经理人在南山这样的公司里仍然是稀缺资源。南山的经理们介绍，受过培训的美国员工会有不同的表现，通常会“更加积极主动”。

这种亲自实践的经历旨在让接受培训的中国员工更加依赖人力资本作为保持成功运营的资源。这种实践

反过来会逐渐被南山在中国的工厂管理中采用。

例如在招聘的时候由同级的员工进行面试。同级员工的面试是印第安纳州招聘程序的一部分，工厂绝大部分是美国人。除了三个中国人以外（包括杜立军），南山美国先进铝技术有限责任公司的90名雇员都是美国人。

南山的高管认为，他们不希望在印第安纳州的工厂采用中国的业务实践，原因是该工厂的主要目标是服务美国客户。一位工厂经理回忆说，南山集团董事长宋作文在一个管理层会议上说：“我们希望学习美国的方法，美国的文化”。他强调说，南山应该尽可能避免向南山美国先进铝技术有限责任公司输出中国的业务实践。

南山赞助了一个劳动力发展项目和其它几个小型的项目，为公司赢得了市长的赞誉。拉法叶市市长托尼·罗斯瓦斯基说：“这项投资让拉法叶市不断获得全球市场的关注。有一个南山这样的公司，能够吸引全球的注意力，并不断把人带到我们的社区，对拉法叶市而言真是受益良多，可以让我们参与全球市场。如果只依靠城市本身的财政实力是不够的”。

南山还与普渡大学建立了技术合作伙伴关系，包括教育活动、劳动力发展和实习生招聘等内容。在拉法叶市的工厂破土动工后的几个月，南山美国先进铝技术有限责任公司又与普渡大学达成了协议，在未来五年的时间内捐献200万美元，通过普渡大学的国际项目办公室和中国中心，支持学校的项目和活动。

## 未来的不确定性

---

尽管南山美国先进铝技术有限责任公司逐渐在美国扎下了根，但最终仍将面临新的不确定性和业务挑战。即使公司已经扩大了当地的产能，美国对其产品的需求仍然不高，而且美国的高铁项目建设进展缓慢。

南山的高管承认，如果要想保持美国业务的长期发展，公司必须灵活应变。无论如何，公司的美国工厂可以作为母公司中国员工的培训基地，让

接受培训的人把这些实践带回中国的工厂。南山把美国业务作为软件平台，而不仅仅是硬件经营。

无论是在中国还是美国，南山都对未来趋势将推动业务增长押下了巨大的赌注。尽管存在挑战，南山还会继续在美国学习并积累经验。学习和应变一直是公司中国战略的核心。同时，这也是公司美国战略的核心以及在印第安纳州投资的重要原因。

## 尾注

---

<sup>1</sup> 乡镇企业包括乡办企业、村办企业、联户企业及单个农村家庭或个人所有的企业（个体企业）。最早的乡镇企业可以追溯到上世纪70年代的公社和生产大队企业。乡镇企业在上世纪80年代的经济改革之中中和之后得到了蓬勃发展。See, for example, Chen Hongyi, *The Institutional Transition of China's Township and Village Enterprises*, Ashgate, 2000.

<sup>2</sup> 南山集团简介 <http://www.nanshan.com.cn/cn/fzlishi.html>. 另请参见龙口市政府网站 <http://www.longkou.gov.cn/html/41-18/18497.htm>.

<sup>3</sup> 排名由中国企业联合会编制，几乎完全基于企业收入。2011年的名单参见 [http://www.china.org.cn/top10/2011-09/03/content\\_23345008.htm](http://www.china.org.cn/top10/2011-09/03/content_23345008.htm).

<sup>4</sup> “南山集团2012年年报”，2013年5月查询 <http://www.chinabond.com.cn/Info/16024750>.

<sup>5</sup> World Aluminium, Primary Aluminum Production, July 22, 2013, <http://www.world-aluminium.org/statistics/>; also see “Aluminium Facts and Figures,” European Aluminium Association, <http://www.alueurope.eu/consumption-primary-aluminium-consumption-in-world-regions/>.

<sup>6</sup> 华泰证券，“南山铝业：进可攻、退可守，攻守间一骑绝尘”，2012年2月14日新浪网节选 [http://vip.stock.finance.sina.com.cn/q/go.php/vReport\\_Show/kind/search/rptid/1213685/index.phtml](http://vip.stock.finance.sina.com.cn/q/go.php/vReport_Show/kind/search/rptid/1213685/index.phtml).

<sup>7</sup> 华泰证券，“南山铝业：业绩符合预期，关注产能释放”，2012年5月2日新浪网节选 [http://vip.stock.finance.sina.com.cn/q/go.php/vReport\\_Show/kind/search/rptid/1322076/index.phtml](http://vip.stock.finance.sina.com.cn/q/go.php/vReport_Show/kind/search/rptid/1322076/index.phtml).

<sup>8</sup> 东吴期货有限公司，“铝业年报”，2009年7月23日 <http://www.dwfutures.com/UploadFiles/files/200912315627519.pdf>.

<sup>9</sup> Australia Gulf Alumina Pty “Company Overview,” [http://www.gulfalumina.com.au/irm/content/aboutus\\_companyoverview.html](http://www.gulfalumina.com.au/irm/content/aboutus_companyoverview.html).

<sup>10</sup> “南山2012年半年度报告”，2012年8月31日公布，2013年10月7日查询 <http://xinpi.cs.com.cn/file/bulletin/2012/8/61512030.PDF>.

<sup>11</sup> “产能过剩成行业顽疾，电解铝产业结构亟待调整”，中国经济信息网，2012年11月1日，2013年10月7日查询 [http://www.sdpc.gov.cn/xxfw/hyyw/t20121101\\_512543.htm](http://www.sdpc.gov.cn/xxfw/hyyw/t20121101_512543.htm).

<sup>12</sup> “5 Year Aluminum Prices and Price Charts,” Investmentmine, accessed August 2, 2013 at <http://www.infomine.com/investment/metal-prices/aluminum/5-year/>.

<sup>13</sup> 中国铝业财务报告2007年-2011年，查询网址 [http://www.chalco.com.cn/zl/web/chalco\\_more.jsp?page=2](http://www.chalco.com.cn/zl/web/chalco_more.jsp?page=2)。另请参见南山铝业财务报告2007年-2011年，查询网址 [http://www.600219.com.cn/cn/list\\_28\\_1.html](http://www.600219.com.cn/cn/list_28_1.html)。

<sup>14</sup> US Geological Survey data, accessed at <http://minerals.er.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/aluminum/index.html#mis>.

<sup>15</sup> OECD Global Forum on Environment, “Materials Case Study 2: Aluminum,” working document, October 25-27 2010, <http://www.oecd.org/environment/waste/46194971.pdf>.

<sup>16</sup> 同上。

<sup>17</sup> The Aluminum Association, accessed August 2, 2013 at [http://www.aluminum.org/AM/Template.cfm?Section=The\\_Industry](http://www.aluminum.org/AM/Template.cfm?Section=The_Industry).

<sup>18</sup> US Geological Survey data, accessed at <http://minerals.er.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/aluminum/index.html#mis>.

<sup>19</sup> “Certain Aluminum Extrusions from China,” US International Trade Commission, May 2011, [http://www.usitc.gov/publications/701\\_731/Pub4229.pdf](http://www.usitc.gov/publications/701_731/Pub4229.pdf).

<sup>20</sup> Zhang Qi, “US Set to Impose Duties on Aluminum,” *China Daily*, March 31, 2011, [http://www.chinadaily.com.cn/business/2011-03/31/content\\_12257467.htm](http://www.chinadaily.com.cn/business/2011-03/31/content_12257467.htm).

<sup>21</sup> US Census Bureau, accessed August 2, 2013 at <http://www.census.gov/foreign-trade/statistics/product/enduse/imports/c5700.html>.

<sup>22</sup> Bureau of Labor Statistics, “Union Members Summary,” January 23, 2013, accessed at <http://www.bls.gov/news.release/union2.nr0.htm>.

<sup>23</sup> “China Drives into America’s Auto Parts Industry,” September 2013, Paulson Institute Papers on Investment, [http://www.paulsoninstitute.org/media/108077/paulson\\_papers\\_on\\_investment\\_nexteer\\_english.pdf](http://www.paulsoninstitute.org/media/108077/paulson_papers_on_investment_nexteer_english.pdf).

<sup>24</sup> 访谈。

<sup>25</sup> 同上。

<sup>26</sup> 同上。

<sup>27</sup> 同上。

<sup>28</sup> 每个员工还是要先缴税，但每年每个新招聘员工的费用可以抵扣税收。

<sup>29</sup> Williams, Juliet, “California Lawmakers Scrutinize High Speed Rail Plan,” *San Jose Mercury News*, February 27, 2013, accessed at [http://www.mercurynews.com/ci\\_22679567/california-lawmakers-scrutinize-high-speed-rail-plan](http://www.mercurynews.com/ci_22679567/california-lawmakers-scrutinize-high-speed-rail-plan).

<sup>30</sup> California High-Speed Rail Authority, “Statewide Rail Modernization Plan,” May 2013, <http://www.hsr.ca.gov/docs/newsroom/fact%20sheets/Statewide%20Rail%20Modernization%20Plan.pdf>.

<sup>31</sup> BART Silicon Valley project, <http://www.vta.org/bart/bartsiliconvalley.html>.

<sup>32</sup> “Crowded Skies, Frustrated Passengers,” *The Economist*, August 10, 2013, <http://www.economist.com/news/china/21583273-military-control-airspace-and-risk-averse-culture-threaten-cripple-chinas-rapid-growth>.

## 保尔森中心的跨境投资项目

中美扩大相互直接投资，包括中国对美的进一步投资，其背后有强大的因素在推动。2010年，美国对华直接投资的存量约为六百亿美元。然而，中国在美国直接投资的存量仅为五十亿美元。对于中国而言，对美投资是分散国内市场风险的好机会，也有助于中国在价值链上朝着高附加值的产业升级。对于美国而言，利用中国提供的资本可以在某些行业帮助创造和维持国内的就业。

作为非盈利机构，保尔森中心不“做交易”或参与任何投资项目，而是采用分领域的方式在2012年推出了“中美农业项目”，开始寻找在商业上切实可行并且“可投资”的机会。中心还促成业界、资本市场和政府相关人士的讨论。保尔森中心秉承的是分领域推进的工作方式，而非抽象地看待“投资”的概念。

我们还设计一些非盈利项目，发布服务于公众利益的投资研究。我们挖掘能够看到的并且既严格符合商业投资条件又可获得深层次经济（和政治）支持的机会。我们也分析投资的制约因素与障碍。换句话说，我们关注的是中美经常会在理论上提到的一些投资，但这些投资可能尚无法形成经济效益或不具有现实意义。我们最终的目的是希望从具体的成功及失败案例中汲取实际的教训。保尔森中心的目标是帮助开发在经济上可行以及符合中美两国政治现实的合理的投资模式。

保尔森中心目前开展三个与投资相关的项目：

### 1. 中美农业项目：

保尔森中心的农业项目旨在支持美国的农业部门。该部门充满活力，但也需要新的投资来维持创新和创造就业。这些项目包括：

- 由美国农业领域的知名人士组成的“中美农业投资专家组”。专家组集思广益，思考业内的新理念并提供咨询意见，同时还对业内的潜在投资模式进行分析。
- 汇聚农业部门重要单位和企业的农业投资研讨会。首届研讨会于2012年12月在北京召开。后续的研讨会将在中美之间轮流举办。
- 委托就“中美农业和生物能源领域的投资机会”这一课题开展研究并编写报告。

### 2. 中美制造业项目：

2013年6月，保尔森中心推出项目，旨在探讨影响全球制造业未来的重大趋势、与

制造业有关的资本流动和潜在投资模式。项目旨在挖掘制造业互利跨境合作，包括在美国创造潜在的就业增长、以及反映这些深层次的经济动态。我们也考察创新与生产之间的新关系。保尔森中心在此领域内的主要项目包括：

- 中心与私人部门和学术合作伙伴联合编写报告。
- 即将在北京、加州和芝加哥举办的由中美及全球企业首席执行官和意见领袖参加的研讨会。

### 3. 案例研究项目：

保尔森中心将发布深度剖析到目前为止中国对美直接投资案例的分析，探讨投资架构及经济、政治、商业和投资价值，总结经验教训。

## 保尔森基金会简介

---

保尔森基金会是由美国前任财政部长、高盛集团前董事长兼首席执行官亨利·M·保尔森先生于2011年创立设于芝加哥大学的一所独立的、非党派机构，其宗旨为促进全球经济的可持续发展与环境的保护。基金会恪守的理念是只要世界的主要国家能够通过优势互补开展合作，那么全球最紧迫的经济和环境挑战便可迎刃而解。

有鉴于此，保尔森基金会初期工作主要针对世界上最大的两大经济体、能源消费大国和碳排放大国，即美国和中国。如果中美两国能够相向而行，许多重大的经济和环境挑战便可通过更有效及更高效的方式得以解决。

### 我们的目标

具体而言，保尔森基金会的国际合作项目旨在实现以下三大目标：

- 促进能够创造就业的经济活动，包括中国对美投资；
- 支持城镇化发展，包括促进环保政策的优化；
- 培养在国际关注问题上的负责任的行政部门领导力与最佳商业实践。

### 我们的项目

保尔森基金会的项目旨在促进政府政策制定者、公司高管以及国际知名经济、商业、能源和环境的专家开展合作。我们既是智库也是“行动库”。我们促成现实世界经验的分享与务实解决方案的实施。

保尔森基金会的项目与倡议主要针对五大领域：可持续城镇化、跨境投资、行政部门领导力与创业精神、环境保护、政策外展与经济研究。基金会还为芝加哥大学的在校生提供实习机会，并与芝大合作，为来自世界各地的杰出的学者提供思想传播的平台。

© The Paulson Institute  
All Rights Reserved

5711 South Woodlawn Avenue  
Chicago, IL 60637  
[paulsoninstitute.org](http://paulsoninstitute.org)