# 加州梦:一家中国电池公司如何开始在美国生产电动巴士

2015年6月





# 序言

十年来,中美双边投资主要是从美国流向中国。但是近年来中国在美国的投资增长显著,这样激增的直接投资引发了关于未来美中经济关系的新争论。

与持有债券那样能够快速通过纸上交易进行买卖不同,直接投资牵涉到人力、工厂和其他资产。这样的投资表明了对另一个国家经济体系的信心,因为无论是建立还是撤离都需要花大量的时间。

保尔森基金会投资文摘旨在于关注美中之间跨境投资的深层经济政治基础。

很多观察家争论这样的投资对经济、 政治和国家安全的影响,但是这样的 讨论往往过于泛泛脱离实际。美中关 于投资机遇的抽象讨论很多,但是这 样的讨论缺乏经济基础或现实的投资 案例。

保尔森基金会投资文摘旨于深入各个 行业,诸如农业或制造业,发现现实 的投资机会,分析限制和障碍,最终 设计出合理的投资模式。

保尔森基金会投资文摘系列的多数文章是有前瞻性的。例如,我们的农业

企业论文研究的是全球食品体系的趋势和中美两国具体的相对优势,并提出未来的投资模式。

展望未来的同时我们回顾过往,从以往的成功失败中吸取经验教训。这是案例研究的目的,有别于这一系列其他的文摘。一些中国在美国的投资是成功的,他们创造或维持了就业,或带来了其他好处。另一些中国投资是失败的:收入下滑、公司裁员、甚至失败的:收入下滑、公司裁员、甚至有些企业倒闭。从这个意义上讲,过去的投资提供了可以借鉴的丰富经验教训。

保尔森基金会研究员马旸(Damien Ma) 负责这个案例项目研究。

在对比亚迪的案例研究中,我们要特别感谢芝加哥大学的优秀本科生肖敬华(Noah Shaw) 卓越的研究和对本案例投入的巨大热情。

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。

Cover Photo: Reuters/Mark Blinch



# 时间表

1995	王传福在广东深圳创立电池制造企业比亚迪 。
2002	比亚迪股份有限公司在香港联交所上市。
2003	比亚迪股份有限公司收购秦川汽车公司,随后创立全资子公司比亚迪 汽车有限公司。
2008	
四月	底特律车展上,比亚迪汽车以混合动力车F6DM首次在北美亮相。
九月	美国投资人/金融家沃伦・巴菲特斥资2.3亿美元,通过中美能源控股公司(巴菲特的伯克希尔・哈撒韦公司拥有该公司87%股权)购买比亚迪公司10%的股份。
2009	比亚迪在北京和底特律车展上推出了第一款纯电动车e6。
2010	洛杉矶官员与比亚迪签订协议,在洛杉矶建立美国生产基地。
2011	比亚迪汽车在洛杉矶开设美国总部。
2012	比亚迪汽车转换了经营策略,从生产家用汽车转向生产出租车队和电 动巴士。
2013	
三月	比亚迪在美国获得第一张大订单,与长滩公交暑签订协议,在2014年 前为该市提供10辆电动巴士。
五月	比亚迪在洛杉矶郡的兰卡斯特镇开设两家工厂,一家为电动巴士组装 厂,另一家为独立的电池厂。
六月	比亚迪获得洛杉矶郡大都会交通局 5辆纯电动巴士的订单,最多可追加至25辆。
十月	继九月份的调查后,加州劳工部以违反劳工法为由点名批评比亚迪, 并对其罚款10万美元。



20	4	A
Zυ	ı	4

一月 比亚迪将兰卡斯特工厂生产巴士的初始日期推迟至三月。

二月 加州劳工部大幅下调比亚迪违反劳工法的罚款金额。

四月 羚羊谷交通管理局收到兰卡斯特工厂生产的首批两辆巴士。同时,

比亚迪与长滩公交公司共同决定终止其生产10辆巴士的订单,原因是双方在签订协议时,对弱势企业(DBE)相关法规的沟通有误。

五月 比亚迪纯电动40英尺巴士仅用116天就通过了阿尔图纳结构完整性测

试。这是获得联邦运输管理局资金支持的必要条件。



# 主要当事方

#### 美国

#### 加州洛杉矶市

加州人口最多、美国人口第二多的城市。

#### 加州兰卡斯特市

位于莫哈维沙漠的主要工业中心,距离洛杉矶市中心约70英里。

#### 长滩公交公司

拥有220辆巴士的市公交机构,由长滩公交总公司经营。

#### 加州劳工部

劳工发展局下属机构,负责员工健康、安全、企业用工标准和薪酬等。

#### 联邦运输管理局

隶属于美国交通部, 为地方交通系统提供技术和资金支持。

### 中国

#### 比亚迪股份有限公司

总部设在深圳,在香港交易所上市,生产可充电锂电池、以汽油为动力的 经济型轿车、混合动力车和纯电动汽车

#### 比亚迪汽车有限公司

比亚迪母公司的全资子公司,2003年收购秦川汽车公司后成立。



# 引言

2014年初,纯电动巴士从比亚迪汽车设在美国加州兰卡斯特的工厂下线。这家刚刚登陆美国的中国公司成功地在美国生产出第一批中国电动巴士。它们是比亚迪汽车与加州联姻的产物。而这一合作也突显了中国在加州的直接投资急剧增长后盲目的乐观情绪。

这些巴士表面上看是中美双方多年通力合作的结晶,一方是来自中国有方的初创汽车生产商,另一方是洛杉矶和兰卡斯特地方政府。实际上,这一合作来之不易。比亚迪的美国公司意和一系列挑战和错综复杂的形势,最初高涨的热情和期望随即受挫。一些问题甚至延续到了2011年,也就是比亚迪开设美国总部的时候。

但是,此举对比亚迪有重要意义。比 亚迪在加州的大手笔投资强化了这家 成立于上世纪九十年代的电池制造公 司的转型。在公司成立初期,比亚迪 向世界各地的手机制造商提供物美价 廉的电池。但在随后的几年,公司董 事长做了一系列高风险投资,最终促 使比亚迪变身为汽车制造商。

比亚迪向电动汽车市场拓展的潜力并没有被忽视。早在2008年,它已经吸引了一些有眼光的投资者,例如美国投资巨头沃伦·巴菲特。这家来自中国深圳的电池制造商当时在美国没什么名气。巴菲特通过旗下的一家投资载体,购买了该公司10%的股份。这

笔投资使比亚迪一夜之间成为了国际 关注的焦点。

在收到巴菲特初始投资的两年内,比亚迪汽车巩固了与洛杉矶郡的合作关系,并在那里设立了北美总部。仅一年之后,比亚迪在加州兰卡斯特市首次投资建设了两个单独的制造工厂,意在美国市场制造和销售领先的混合动力及纯电动汽车。

诚然,比亚迪承载着很高的期望,从太平洋的另一端乘风破浪登陆美国。因此,2011年比亚迪在美国建厂被视为洛杉矶新一轮外国直接投资、技术创新、经济繁荣以及创造就业机会的开始。

但问题来了:在一片叫好声中,一系列的挑战也随即显现,几乎在每一个环节都对比亚迪在美国销售和生产电动汽车和巴士造成了威胁。

比亚迪不仅要面对由商业利益集团、 倡导团体、政府机构和对其持有怀疑



态度的独立媒体组成的复杂生态系统,还要适应错综复杂的法律法规。 应对这些挑战让比亚迪从一开始就感到力不从心。

虽然比亚迪貌似拥有无尽的资本和远大的抱负,但它很快发现,对外国投资者而言,美国的政治和媒体系统暗礁密布。比亚迪的感受尤其深切,原因是其鲜明的中国标签。很多中国企业,包括本案例中的比亚迪,在最初投资时都认为美国的商业环境和政治气候与中国相似。这些假设通常是完全错误的。

本案例逐一讨论了差点把比亚迪的 "加州美梦"变成"加州恶梦"的各 类因素。但归根结底,本案例并非失 败案例。相反,比亚迪的前车之鉴别 雄心勃勃的中国投资者展示了难起的 业环境的陷阱和复杂性。在艰难起步 之后,比亚迪公司目前已经站稳 跟,继续在美国生产电动巴士。然 五,故事并未结束。比亚迪能否在并 国的政治和舆论环境下继续适应并 展壮大还是一个未知数。

比亚迪加州投资案例反映了以下几个 重要问题:

- 在美国这样的成熟市场,中国企业 在进入一个新兴行业(本案例为电动 汽车市场)时,完全可以与美国企业 展开公平竞争。这为中国在其它发达 国家(例如欧洲)投资提供了宝贵的 经验。
- 地方政府(州政府和市政府)吸引 和鼓励投资的方式可以决定中国企业 是否投资,在哪儿投资和如何投资。

- 过于乐观的公开声明、承诺以及极高的期望最终会给中国投资者和美国合作方带来事与愿违的结果。困难的出现不可避免,过于乐观的期望反而会伤害企业。
- 外国投资者,尤其是中国的消费品制造商,需要谨慎处理媒体和政治的严密监督。这种监督有时候会让企业无所适从。相对于美国本土的竞争对手,进入美国市场的中国企业必须接受更加严密的监督。
- 不熟悉当地安全、质量、管理和劳动标准及实践的中国投资者,有可能被美国联邦、州以及地方法规有意或无意地掣肘。
- 最后,在公关方面投入较大的中国 企业抗风险能力也更强。从长远的角 度,采取主动出击而不是被动回应的 立场对中国企业可能更为有效。

本案例研究首先叙述了比亚迪从电池 生产商起步的经历,接着探讨了比亚 迪向汽车和巴士生产商转型的过程, 然后深入研究了其进军美国市场的 定。虽然比亚迪在加州的初始投资 该案例的重要组成部分,但其在投资 后不得不面临的挑战是更重场内 空。虽然比亚迪对在美国市场树立部 将品牌充满,但本案例的最后一部 将讨论公司会持续面临的一些挑战。

## 比亚迪的大跃进: 从电池到汽车

传福是比亚迪迅速崛起和看似一夜暴富背后的推手,在创立并成为比亚迪董事长之前是搞化学的。和许多他那一辈的出身低微,但却以其勇于冒险的精神和战略眼光而蜚声中外。巴菲特的部级管理人员查理·芒格曾经将他描述为"托马斯·爱迪生和杰克·韦尔论的结合体"。这是由一位严苛的评论家给予的高度赞扬。<sup>2</sup>

另外两个比亚迪的早期投资者一个是深圳冶金矿山联合公司(几个小股份公司组成的企业集团),持股64.4%,另一个是深圳市丽达斯贸易有限公司,持股4.5%。1995年比亚迪公司成立,注册资本总额为450万元(50万美元)。

是通过他的广州公司向王传福的企业

注入三分之一的初始资本。6

MOTOROLA 東洋罗拉移动技术中国/有限公司

BW8X

3.7V LITHIUM ION BATTERY BATERIA DE ION DE LITILO DE 3.7V BATTERIA DE ION DE

Photo: Flickr/Mark Turnauckas

王传福本科就读于 湖南省中南大学,后在北京有色金属 研究总院获得硕士学位。他迅速判断 出,中国起步较晚的电池行业大有比 肩日本的潜力。<sup>4</sup>

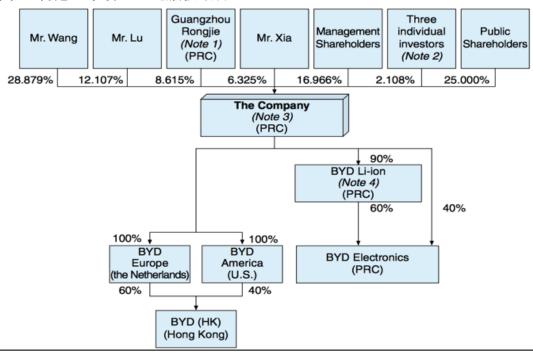
要实现这个目标,必须成立一个公司。为此,王传福需要大量资金。于是他在自己的亲朋好友圈子中寻找投资者。其中一个早期投资者是他的表哥吕向阳。吕向阳本身就是个成功的商人,于1993年创建广州天新科贸实业有限公司,然后于1995年创办广州融捷投资管理集团有限公司。5 吕向阳同意冒险投资王传福的新企业,于

但仅仅年1997年山出于导体,市司,会求专业股渐捷、佐是传证的人工,一届中商同世界,一届中商同世界,一届中商同世界,一届中商同世界,是多级的人,是多级的人。列逐一和佐与了是2001

年,通过另一次股权转让,王传福和 夏佐全共持有公司50%的股权,而吕 向阳的实体则持有另外50%。<sup>7</sup>

在准备公司上市时,三个股东再次 摊薄股权,成立了一个有限责任公司。2002年,公司将股权分配给约40 名股东。当时,王传福是第一大股 东,持股38.5%,吕向阳16.1%,夏佐全8.4%。王传福和吕向阳对公司拥有 实际控制权。股票发行后,公司结构 如图1所示。





#### 图1. 香港上市后比亚迪股权结构

资料来源:比亚迪招股书,2011。

#### 电池业务的发展

除了股权结构,要了解比亚迪的业务 发展轨迹,就必须知道比亚迪一开 始并不是一个电动汽车生产商,而 是以生产驱动电动汽车的电池起步 的。1995年公司刚成立时,比亚迪正 好抓住了中国电池行业即将腾飞而全 球需求也开始迅速上升的机遇。

公司立即专注生产充电电池,充电电池通常分为四类:镍镉(Ni-Cd)、镍金属氢化物(Ni-MH),锂离子(Li-ion)和锂聚合物(LiP)。8无论是在中国还是全球范围内,随着上世纪90年代以来电子和移动设备的爆炸性增长,电池行业也迅猛发展。从索尼的随身听到早期的手机,无数的产品都需要某种形式的充电电池。由于上世

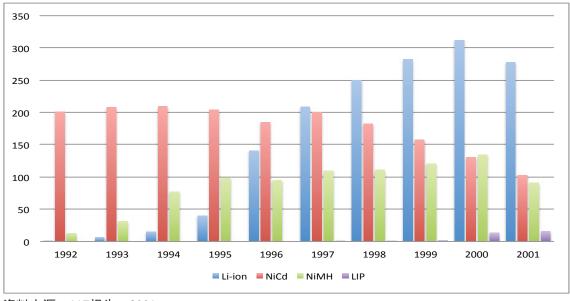
纪80年代和90年代日本占领了全球电子产品市场,所以日本成为了个人电子设备电池的主要生产国。

与这些用先进产品主导高端市场日本的竞争对手相比,早期的中国电池行业规模小、质量差、经营效率低下。事实上,日本在2001年已经占领了近80%的充电电池市场份额,其它国家的初创公司很难与之竞争。<sup>9</sup>

比亚迪早年生产的是镍镉电池。由于含镉,这种电池对环境的破坏较大,而且有潜在的危险性。但是,如图2所示,生产镍镉电池对一个寻求打开市场的初创公司是正确的选择,因为在比亚迪进入市场时,镍镉电池是市场上的主打产品。然而,随着市场对镍镉电池的需求减少,比亚迪灵活机敏



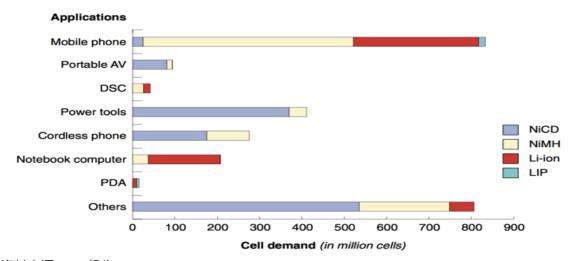
图2. 全球充电电池销量(单位: 10亿日元)10



资料来源: IIT报告, 2001。

图3. 充电电池需求的来源12

#### Demand for rechargeable batteries by application in 2001



资料来源: IIT报告, 2001。



地调整了战略和产能,迅速转产镍氢 电池。几年后,当新的市场环境对 锂电池需求增长时,比亚迪又转产锂 电池。

当时市场对锂电池的需求很大,因为 锂电池能量密度高,对环境损害相对 较低。锂电池的特性使其成为手机和 笔记本电脑的最佳选择。随着这些产 品的普及,锂电池的市场需求暴涨。 乘着这股浪潮,比亚迪于2002年在香 港上市,当时拥有超过15000名员工, 日产30万个锂电池和200万个镍镉和镍 氢电池。<sup>11</sup>

如图3所示,到2001年智能手机出现之前,手机和笔记本电脑已经成为锂电池需求的主要驱动力。由于21世纪初这些产品的生产和总装几乎完全迁到了中国,用于这些产品的电池自然而然也应该在中国生产才对。

对于这个市场的企业来说,贴近最终 用户可以降低成本,这个道理是显而 易见的。最终,这使得比亚迪成为电 子产品的主要供应商,并促使公司扩 大生产(比亚迪将美国摩托罗拉和韩 国的京瓷等公司视为其顶级客户)。

#### 竞争

至此,很多人仍然相信日本将继续在可预见的未来占据市场核心位置。但是比亚迪并没有作壁上观。王传福一直在通过竞争逐渐压缩日本的市场份额,尤其是在锂电池市场。2005年前后的趋势显示:中国的企业正积极进入锂电池生产领域(见图4)。13

在极为分散的国内电池行业(中国有超过1000家大大小小的电池生产企

为了迎头赶上市场上已经占据了一席 之地的竞争对手,王传福把希望寄托 在中国具有日本企业所欠缺的一个关 键的竞争优势:充足的廉价劳动力。 领先的日本电池企业,如索尼和三 洋,依赖的是昂贵的机械化生产;而 相反,比亚迪采取的策略则是后来为 人们所熟知的"人力自动化"。

这体现在比亚迪的工厂里,机器被数以千计的工人所组成的人力组装生产线所代替。事实上,成立仅两年后,比亚迪的员工人数已经超过了千人。这种劳动密集型的生产模式很快成了中国尤其是深圳的象征。依靠这种生产模式,日后中国逐步成为消费电子类产品以及其他多个行业的全球制造基地。

中国这种人力的极端系统化大幅降低了生产成本,同时使比亚迪能够在生产质量方面超越其他的国内竞争对手。14 当然,这也表示比亚迪在生产效率上大大落后于日本的竞争对手;例如,日本的电池生产大约需要二十



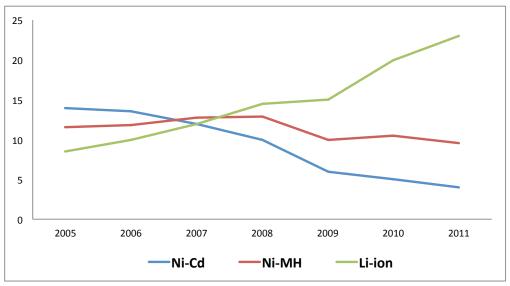
道程序,而比亚迪则需要两百道程序。尽管如此,比亚迪仍然能够持续大幅削减成本,从而不断从日本的竞争对手那里抢到合约。<sup>15</sup>

比亚迪的低成本模式的另一个主要因素是公司不需要在新技术创新或研发

方面大量投入资金。公司只是简单的模仿日本的电池生产,成品与日本厂商的产品之间的差异非常细微。但比亚迪的产品价格更低。

这种"对现有技术的消化和再生产" 模式是无数的中国企业能够迅速赶上

#### 图4. 2005-2011中国电池产量(1亿个)



资料来源:中国化学与物理电源行业协会。

表1. 中国前十大电池生产企业

排名	公司	产量(只)
1	天津三星SDI有限公司	261,000,000
2	索尼电子(无锡)有限公司	235,000,000
3	比亚迪股份有限公司	216,000,000
4	新能源科技有限公司	199,000,000
5	天津力神电池股份有限公司	157,000,000
6	深圳比克电池有限公司	155,000,000
7	深圳邦凯科技有限公司	108,000,000
8	三洋能源(北京)有限公司	105,000,000
9	中山天贸电池有限公司	99,000,000
10	福斯特新能源集团有限公司	75,000,000

资料来源:中国化学与物理电源行业协会。



国际竞争对手的主要原因。这也是所谓的"中国价格"出现的核心因素。

(的确,当王传福将公司转型为汽车制造企业以后,常有人指责比亚迪抄袭德国和美国的汽车设计)。

但是,从财务数据来看,这种策略是非常有效的。当比亚迪2002年在香港上市时,公司是中国数一数二的充电电池生产商。不仅如此,将生产重心从简单的镍电池转向复杂的锂电池尽管在当时看来虽然十分冒险,但最终证明是非常成功的一步。截至2000年底,比亚迪成为全球领先的锂电池制造企业。16

可以肯定的是,当时只有少数外部观察人士,或者说企业内部少数的高管能够理解王传福将公司上市的原因。但是事后看来,王传福之所以早早地将比亚迪上市,明显是因为他心中早已有了公司下一步的发展蓝图。而为了实现这个计划,他必须大规模融资。

### 放手一搏汽车制造

简单来说,王传福的想法是将公司从 生产电池向汽车制造转型,从而完全 改变公司的定位。而事实证明,这个 决定在比亚迪从最初的电池厂成长为 今天的电动车制造商的过程中起到了 至关重要的作用。

2003年, 比亚迪决定收购西安秦川汽车责任有限公司(秦川汽车)一个境况不佳的国有汽车制造商,同时购买了秦川已经转型的军事导弹工厂。<sup>17</sup>比亚迪出价2. 73亿港元,收购了秦川77%的控股权,实际完成了对秦川的私有化。<sup>18</sup> 很明显,王传福之所以出高价收购秦川的目的不在于获得其现

有的生产设施,而是为了掌握公司的 汽车生产许可证。为什么?因为在中 国,中央政府限制汽车生产许可证的 发放数量。增加了许可证获取的难

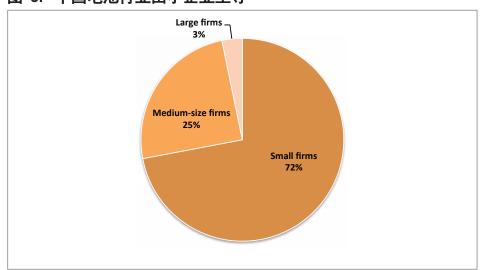


图 5. 中国电池行业由小企业主导

资料来源:中国化学与物理电源行业协会。

度。而没有许可证,一家新的企业难以开始乘用车生产。<sup>19</sup> 因此,尽管董事会和股东极力反对,王传福仍然利用比亚迪的低成本组装生产线优势,积极地向成为世界一流汽车企业的目标推进。

有了生产许可证,加上董事会勉为其难的支持,王传福在2003年设立了一家全资子公司比亚迪汽车,专门从事乘用车的生产。当然,王传福的想法并不是凭空产生的。新千年伊始,由于大量中国竞争对手涌入,电池行业的利润遭到了严重挤压,因此王传福开始积极寻找新的方式,力求在电池单价不断下降的情况下维持比亚迪的利润最大化。

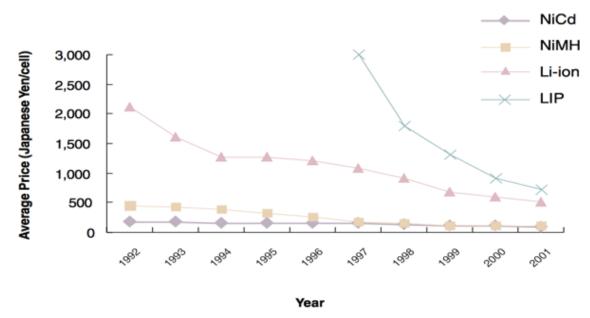
中国的电池生产行业高度分散,小公司林立。单个来看,没有一家公司能

够对比亚迪构成威胁,但是联合起来,却令市场高度饱和(见图5和图6)。

于此同时,进入新千年之后,中国的 汽车行业快速发展,国外的汽车厂商 纷纷进入中国市场抢占市场先机(见 图7)。正如比亚迪引领了一波消费者 采用移动设备的浪潮,王传福相信, 为汽车生产电池代表了公司的未来。 事实上,这反过来也会推动公司开发 更加先进的电池技术。

但这还不是全部,王传福似乎还相信公司可以围绕电池技术生产汽车,将比亚迪打造成一家垂直一体化的公司。换言之,比亚迪在公司发展的关键时期做出了业务模式多样化的战略性举措。

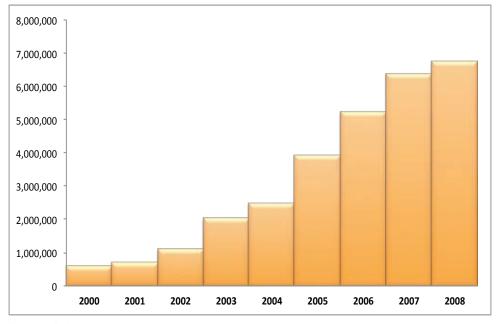
图6. 各型号电池的降价幅度20



资料来源:中国化学与物理电源行业协会



图7. 中国轿车产量年度增长情况21



Source: OICA



# 比亚迪汽车在中国汽车行业的地位

1995年,中国每年的乘用车销量不到150万辆。而到2003年比亚迪收购秦川汽车时,中国的汽车年销量已经迅速增至450万辆,且增长仍在持续。22王董事长显然希望参与到这个高速增长的市场中去,但是比亚迪面临的首个战略性挑战是,作为一个后来者,该如何在本土强手林立的市场中占据一席之地。

中国的汽车行业高度分散,有超过50家本土制造商,其中较为知名的品牌包括安徽奇瑞,湖北东风和浙江吉利。中央政府多次试图推动力业整合,但却遭遇了极大的阻力。地方保护主义盛行,省与省级的行业。中国有多个省的设理,他们都试图在本省内打造一个全国领先的汽车品牌。换言之,他们都试图成为"中国版的底特律"。

在这种高度分散的市场环境下,多家外国机构也与本土的汽车制造商合资,试图占领中国的高端汽车市场(见表2)。例如,上海大众汽车的汽车销量排名第一(2013年316万辆)。<sup>23</sup>汽车行业合资公司的股权第是,一家外国企业,例如美国的大众汽车持股50%,剩下的50%由一家本土企业持有,从而成立合资企业上海汽车工业集团(上汽车团)。另外一家中韩合资公司北京现代也是类似的股权结构,韩国现代也是类似的股权结构,韩国现代和北京汽车集团(北汽)分别持股50%。

这种高度分散的行业结构使比亚迪可以通过收购秦川迅速进入市场,赶超现有的本土和合资竞争对手,而不需要从零开始。比亚迪将另一家比较成功的私营企业吉利汽车视为主要竞争对手。比亚迪相信它一定可以复制电池行业的成功经验。假以时日,也能够在中国的汽车市场占据领导地位。

但是计划往往不如变化快。事实证明,在中国生产一辆消费者喜欢并且信任的汽车和生产电池是两个截然不同的概念。比亚迪的确能够生产出可以与中国的汽车厂商相匹的汽车,但是要想与大众、现代、丰田等在全球的汽车行业有多年的设计和制造经验,且合资企业专注于高端车生产的国际化公司竞争,比亚迪的路还很长。

表2. 合资企业在中国市场的份额24

公司	2013年市场份额(%)
大众	15.1
通用	14.5
现代	7.6
日产/雷诺	4.8
长安	4.7
福特	4.6
北汽	4.4

资料来源: IHS Automotive

毫无意外的,比亚迪刚刚起步就遇到了困难。2004年,当公司推出第一款车时,王传福决定将车报废,因为他认为车型的设计不符合标



准。"这是一个非常困难的决定,公司里很多人都表示反对",投资者关系部的总监李黔回忆道,"但是王董事长认为车不够好,因此我们不得不重新来过。"<sup>25</sup>

2005年,当公司的第一款车F3终于投放市场时,售价仅7万元多一点。F3之所以在商业上取得了成功,很大程度上是因为其它国内商制造的汽车质量非常一般,完全上是大车,比亚迪或为汽车制造企业。由于3紧凑型轿车也成为有上产,而F3紧凑型轿车也成为年,比亚迪成为前三大本土汽车品牌之一,而F3紧凑型轿车也成为年,仅2009年4月的销量就超过了22000辆。26

尽管比亚迪仍然生产电池,但是业务规模与盈利丰厚的汽车生产相比已经微不足道了。例如,2009年1-6月,比亚迪实现汽车销售额12.8亿元人民币,而电池的销售额仅1.9亿元人民币。<sup>27</sup>

比亚迪汽车的成功一部分是由于公司坚持执行了一条有别于其他国内竞争对手的战略。其他国内汽车厂商通常会一次推出数种车型。但比亚迪却尽量避免以大量不同款者已同型号的车将市场淹没,令消费者无从选择。相反,公司在推出新车型时选择性很强,且注意控制速度。这种战略使比亚迪得以稳稳当当地在竞争激烈的国内市场占据了一席之地。

由此,比亚迪在中国的汽车行业以三件事情闻名:专注于小型车生

产,汽车价格低,并且质量可以得 到首次购车者的认可。

#### 优势整合

但是比亚迪面临的核心挑战仍然是如何与更加先进的外国企业竞争。如果公司无法在现有的产品类别与外国竞争对手一较高下,就需要另辟蹊径向市场投放有吸引力的其他类别的产品。

换言之,作为中国汽车行业的后进入者,比亚迪认为可以使其重新存生发优势和公平竞争机会的一主要优势是公司在电池生产方面的一个的一个的一个的一个,是世界上为数不多的既生产组也不会的企业之一。因为全人,是在混合动力车和电动车领域,比亚迪却难逢敌手。

事实上,电动车的电池技术是非常复杂的。比亚迪认为公司可以实现跨越式发展,从而缩小与竞争对手的差距。因此,自2009年确立了在国内市场的领先地位之后,比亚迪汽车就开始积极地向电动车和混合动力车行业进军。

推动公司进入这个新的行业的内外部因素很多。第一是2007-2008年间,由于油价高企,令消费者难以承受,混合能源车的市场需求骤增。

第二,混合能源车市场远远没有饱 和,为有雄心的新进企业提供了机



会。例如,新千年伊始,当日本丰田公司生产的普锐斯和本田公司生产的思域混合动力车刚刚取得成功时,两家企业就快速地确立了市场统治地位。普锐斯是全球销量最好的混合动力车,2008年在美国市场也仅卖出了15.8万辆。(相较之下,同年丰田在美国出售了43.6万辆凯美瑞汽车。)<sup>28</sup>

第三, 纯电动车的技术和市场更加 不成熟。高端生产企业如特斯拉和 菲斯科的实际生产远未达预期。如 备受消费者和媒体期待的特斯拉跑



Photo: Flickr/Abdullah AlBargan

最后一个原因是比亚迪似乎能够明锐的察觉政策风向的变化。中国政府极力避免错过正在新能源和其他信息技术行业发生的"第三次产业革命",因此希望从政策方面为具有发展前景的新兴行业和技术提供支持,以实现将中国改造成为创新型高附加值的经济体的目标。

因此早在2008年,中央政府就明确 表示会支持新兴行业的发展。当 年,13个城市被选为电动车试点城 市。<sup>31</sup> 到2010年,中央的支持拓展至 以电动车为核心的几个"战略性新 兴行业"。<sup>32</sup> 2012年,这些行业被纳入国家《节能和新能源汽车行业发展规划(2012-2020)》。2012年,中国共有11000辆电动车上路,占全球市场总量的6. 2%。<sup>33</sup> 受政策推动的影响,这些电动车中的绝大部分并不是私人所有,而是通过大幅补贴的政府采购项目用于补充出租车车队。

国家电动车行业规划还设定了非常宏大的目标,例如2015年上路车辆达到50万辆,2020年达到500万辆。这些目标几乎是不可能实现的。34

迪e6款纯电动车扣除政府补贴后仍售价超过35万元人民币(近6万美元)。<sup>36</sup> 此外,虽然一些城市积极建设电动车充电桩,充电基础设施的缺口仍然很大。此外,尚未有统一的国家性规划出台。尽管受到重重限制,电动车似乎仍然是一个聪明的投资选择。

在全球经济危机导致经济严重下滑的大背景下,比亚迪进入了政府大力支持的电动车行业。比亚迪认为电动车市场是一个相当开放且需求受到压抑的市场。此外比亚迪也认为其具备获得成功的技术优势。从



根本上而言,如果比亚迪成功推出 电动车,将可能成为电动车行业的 佼佼者,甚至成为全国第一。

### 不仅生产轿车。还有公交巴士

除了乘用车业务外,比亚迪还大举 投资于几乎没有竞争的国内巴士行 业。在中央和地方政府的支持下, 比亚迪开始在湖南省长沙市兴建巴 士相关生产设施,作为国内电动巴 士的生产基地。

这些公交巴士与比亚迪现有的电动车业务高度契合,其核心部件-电

池,只需要从原先是用于小轿车的大小调整为适用于巴士的大小,而不需要做其他技术上的改动。由于比亚迪已经有能力生产电动小轿车,因此向电动巴士行业拓展算不上大的飞跃。

2011年,比亚迪向公司发源地广东 省深圳市出售了200辆电动巴士,此 外也在长沙和西安等市也有销售。<sup>37</sup> 在国内市场取得初步成功后,比亚 迪对自身的技术和生产能力更有信 心,开始认真考虑进军美国市场。



## 目光投向大洋彼岸

▲ 004-2008年,由于汽车子公司 的业务蒸蒸日上, 比亚迪的收 ■入翻了近四倍。38 2008年,比 亚迪汽车在底特律汽车展上推出了 第一款投向北美市场的汽车—混合 动力F6DM中型轿车,作为在美国市 场的试金石。同年, 比亚迪又基于 国内最热销的F3款车型。继续在美 国推出了F3DM紧凑型轿车。该款车 也是全球第一辆投放市场的100%插 电式混合动力车(PHEV)。39

"巴菲特效应"

比亚迪不断在汽车市场上取得成 功、引起了中国备受推崇的投资大

师沃伦巴菲特的注 意。不知是看重王 传福董事长的商业 智慧亦或是对比亚 迪未来成为电动车 市场的领袖的前景

具有信心, 巴菲特旗下的中美能源 公司收购了比亚迪10%的股权。据 《金融时报》的报道、中美能源的 董事长兼首席执行官大卫•索科尔向 媒体表示: "比亚迪处于电池技术 的最前沿, 而我们相信电动车是所 有这些技术最终的未来所向。"40

这次"巴菲特效应"导致比亚迪的 股价飙升─1年内上涨了9倍。同时 也将这个在中国获得了巨大的成功 但是并未被大家所熟知的企业带到 了世界的舞台上。比亚迪在香港证 券交易所的股价从2008年的9月23日 的7.61港元飙升至2009年10月23日 的85.50港元。41

这次美国公司的投资使比亚迪获得 了全球投资者的广泛关注。为其进 军美国汽车市场创造了条件。事实 上,比亚迪过去十年一直向美国出 口电池, 但是涉足竞争激烈的汽车 市场难度要大得多。尽管如此,王 传福相信他了解美国的政治和经济 环境。他可以借鉴电池业务的经 验,并且认为2008年的金融危机引 发的经济衰退为海外扩张提供了绝 佳的时机。

#### 进军美国市场:时机就是一切

事实上, 比亚迪过去十年一直向美国

出口电池, 但是涉足竞争激烈的汽车

市场难度要大得多。

比亚迪决定进军美国市场选定的时 机非常关键。除巴菲特投资引发的

广泛关注外,还有 国市场扩张的决 定。

两个关键因素促使 比亚迪做出了向美

首先,为应对经济下行的风险,中 央政府推出了4万亿(相当于6000亿 美元)经济刺激计划,旨在支持 "新兴战略行业"。购买替代能源 汽车的消费者不但可以获得一系列 的津贴、补贴和国有银行提供的优 惠贷款, 同时还可以享受一定的税 收优惠。42

中国政府之所以鼓励替代能源行业 的发展,背后有多层次的原因。其 中最重要的一点是由于全球经济衰 退导致发达国家的需求骤减,严重 影响了中国的出口行业。经济危机 使中国经济长期存在的脆弱性充分



暴露出来,即过度依赖向国外出口 低价商品。

北京的政策制定者提出要大幅削减低利润率、低附加值的出口经济的占比,鼓励创新型、高科技、高品牌价值的经济的发展。此外,鼓励新能源汽车行业的发展还可以实现另一个政策目标:有助于减少城市污染和对进口石油的依赖。这是当前政府面临的两个主要难题。

与此同时,美国也正在出现类似的情况。经《2009年美国复苏与再投资法案》授权,奥巴马政府推出了8000亿美元的经济刺激计划,其中24亿的联邦政府拨款承诺提供给事的一代汽车和电池生产商。43 此出了一个总额250亿美元的"先进技术汽车制造贷款计划",用以抵兴江河日下的美国汽车行业。44 这些贷款通常以过桥贷款的形式提供,其中4. 65亿美元于2009年提供给了特斯拉。45

例如2013年,前三大电动车制造商每月向美国消费者出售约7000台电动车,47 而每月汽车总销量约为130万辆。48 电动车渗透率增长慢的理由十分充分:不同于混合动力车,电动车需要适当的基础设施生态系统的支持,其中充电站/充电桩是不可或缺的。

2011年,美国共有1972个充电站, 其中大多数集中在加州。尽管电动 车在推广时的定位是通勤用车,即 人们用来往返于办公和居住场所的 汽车,充电站的严重不足可能是阻 止美国消费者购买电动车的主要心 理障碍,严重限制了整个电动车市 场的发展空间。

但比亚迪认为这种局面很快会发生变化。理由是截至2013年,充电站的数量已经上升至20138个,大多数集中在海岸线上,少数分布在美国内陆地区(见图8)。但这数量只是美国总共加油站的八分之一。50





### 图8. 2013年5月美国国内充电站的分布图

资料来源: Ecomento.com。49

简而言之,尽管美国人开着电动汽车横穿美国大陆的愿望短期内难以实现,基础设施的完善也使一些公司如特斯拉不断壮大,令消费者越来越愿意选择电动汽车技术。

还有一个因素也对比亚迪有利:在金融危机席卷全球之际,全美国的州政府都在努力创造"现成"的就业机会。州长、立法机构和其他州市的领袖都将外国投资视为扭转经济颓势的主要手段。

可是此时, 由于大多数发达国家仍在经历经济衰退, 外国资本并没有涌向美国。与经合组织的成员国相比,中国和中国的企业收到经济危机的影响较小。从2006至2010年,中国对外直接投资的年复合增长率达到23%。51 因此很多深陷财务窘境的州政府和市政府希望通过吸引中国的投资者来振兴地方经济,也就不足为奇了。



## 比亚迪开始对美投资

在2008年没有还没有电动汽车上路时,比亚迪已经开始考虑对美国直接投资。在中国,比亚迪已经成为地方政府首选计程车供应商,并且在一些城市建立了庞大的公交巴士网络。比亚迪认为如果公司可以电动美国市场设计一款可行的替代电动车,一定可以取得成功。因为美国市场的潜力是巨大的,并且目前几乎没有可以匹敌的竞争对手。

2009年,如前文所述,比亚迪在底特律车展上展出了世界上第一辆纯电动车—e6插电式跨界车。52 e6使用的电池技术可以与雪弗兰沃蓝达的技术媲美,一次充电可以行驶40英里。53 不仅如此,众所周知,电动车的电池非常不稳定且容易着火,但是比亚迪的电池至今没有发生过一次故障。

2010年,《彭博商业周刊》将比亚迪评为世界第八大最具创新力的企业,排名甚至高于一些老牌大型汽车制造企业如福特、大众和宝马。《彭博商业周刊》甚至在其年度"高科技100强"的评选中将比亚迪名列第一,打败了苹果、亚马逊和腾讯。54

比亚迪的崛起非常迅速,而随之而来的各种赞誉将迅速提升了公司的全球知名度,尤其是在美国。当比亚迪汽车第一次在美国市场上销售汽车时,它的计划是将e6和F3DM一样,打造成公司的旗舰车型。

### 从深圳到天使之城

为了执行这个计划,公司将目光投向了加州。从表面上看,加州似乎很适合比亚迪。加州以欢迎新事物、接受绿色能源技术以及愿意支付高价而闻名。这些为电动车生产商创造的天然优势缓解了比亚迪的一个主要的顾虑——这个市场是否具备销售电动车的条件 (见文本框)。

更广泛来看,加州的优势还包括其巨大的经济规模。加州的GDP高达2万亿美元,相当于整个意大利的经济规模。加州拥有充满活力且多样化的工业和制造业,包括高科技、农业、高端房地产和一个全球性的娱乐行业,与中国的需求构成一致。因此,州政府的支持毫无事外的吸引了大量的中国投资者。事实上,中国和加州之间的贸易和投资活动已经相当活跃。

但是加州并不是单单希望吸引比亚迪一家中国公司。它广泛对中国公司招商。作为很多中国投资者的"门户州",加州一直致力于将其打造为中国对外投资的理想之地。近几年,州政府的努力初显成效。2001-2011年,加州吸引了全部中国对美投资的29%,超过了美国的其他任何一个州。55 其中包括一些最知名的中国企业,如互联网巨头百度等。56

2005年,建立在这些已有的优势基础上,加州州长阿诺德·施瓦辛格



与一些有野心的地方领袖和商界领袖联合推出了一个面向中国投资者的招商引资计划。<sup>57</sup> 其中一个地方领袖是洛杉矶市长安东尼奥维·拉莱格萨。面对高达12%的失业率和大批企业将总部从洛杉矶迁往税率更低的地区,维拉莱格萨市长希望找到的方式刺激经济,创造一些新的薪酬更高的就业机会。<sup>58</sup>

因此2010年,他成立了市经济商业政策办公室,由奥斯汀·巴特勒(世界领先的私募股权基金艾弗考尔合伙公司(Evercore Partners)的

联合创始人)担任 首席执行官。奥斯 汀·巴特勒在使比 亚迪在洛杉矶落户 的过程中起到了非 常关键的作用。<sup>57</sup>

作为很多中国投资者的"门户州", 加州一直致力于将其打造为中国对外 投资的理想之地。

事实上,洛杉矶并不是比亚迪汽车 在考虑设立北美总部时的首选城 市。洛杉矶复杂的监管法规,例如 市政府对项目审批等候期过长以及 在其他州少见的复杂的税收制度都 令比亚迪犹豫不前。因此公司综合 考查了一些加州内的其他城市,如 基果总部加州北部的库比蒂诺,以 及德克萨斯州以及纽约,希望找 真正有利于比亚迪发展的商业环 境。<sup>60</sup>

洛杉矶选择主动出击,通过当时洛杉矶经济发展委员会主席比尔·艾伦主动接触比亚迪。艾伦认识比亚迪的高管,说服他们与维拉莱戈萨和巴特勒坐到了谈判桌前。为了让比亚迪继续留在谈判桌上,巴特勒说服他的管理人员提出了一揽子的刺激方案,包括近200万美元的税收

优惠,外加为市中心的商业设施提供的240万美元的联邦贷款担保。比亚迪还可以进入"州企业区",享受一系列的特殊的优惠政策,包括雇主聘用优惠,销售和使用税抵免和净利息抵扣等。61

这还不是全部。洛杉矶还打算支持州政府推出的"清洁能源车退税计划",为零排放车的购买者提供最高达5000美元的消费退税(比亚迪e6可以得到2500美元)。<sup>62</sup> 洛杉矶官员还提供免费的宣传,在洛杉矶机场展出比亚迪制造的汽车,甚至

承诺说服一个明星 在奥斯卡颁奖典礼 上乘坐比亚迪牌汽 车亮相。<sup>63</sup>

有了州政府和市政府提供的一系列补贴和市官员提出的一揽子激励政策,比亚迪最终决定将美国总部落户洛杉矶,并由此开始在美国的运行。

2011年,由高管李珂牵头,比亚迪汽车的北美总部热热闹闹的开张了。在新闻稿中,比亚迪宣布计划"在洛杉矶招聘150个绿领工程师和研发类的管理人员",同时承诺"通过持续的绿色能源技术投资为洛杉矶地区创造数百个就业机会。" <sup>64</sup>

比亚迪这样形容它的业务模式:它强调认为未来公司有可能在美国建立一个全国性的由私营专有经销商组成的网络,通过这个网络"向消费者和商业车队出售比亚迪标志性的双模式电动车和e6纯电动车,远程商用电动巴士,快速充电站,LED



### 起航:比亚迪试水加州

早在比亚迪的洛杉矶总部破土开工之前,比亚迪已经通过与洛杉矶市住建部(HACLA)联合设立混合能源/电动车测试计划在美国市场上踏出了重要的第一步。2010年末,比亚迪同意将10辆F3DM轿车以每月400美金的价格租给HACLA一年,以替换后者现有的丰田普锐斯车队。

HACLA的公车主要用于接送员工实地考察。一天里几辆车轮班接送员工,类似于车队的结构。由于车的使用率很高,⁴ HACLA希望采购最节能的车型以降低成本。之前丰田普锐斯一直是部门的首选,但是当比亚迪进入美国市场后,HACLA决定尝试一下比亚迪的混合动力车。

这笔交易对比亚迪而言意味着可以首次向美国的大众展示自己的汽车产品和品牌,因此意义非凡。通过可靠的政府采购流程完成交易,对经常与地方政府打交道的比亚迪来说也是熟门熟路。比亚迪与HACLA的交易使这个中国的汽车制造商有机会亲眼验证其产品在美国的上路表现。

继第一年试用后,HACLA与比亚迪续签了一年合同。<sup>65</sup> 据报道,车队的上路表现符合比亚迪的预期。这些电动车每天可以依靠纯电力行驶最多60英里,成本比HACLA之前的车队节约了76%,并且在需要的时候可以随时切换成插电式混合动力车模式。 相比之下,普锐斯只能使用插电式混合动力模式,不能用纯电力模式。这就意味着,F3DM在执行大多数不到60英里的短程任务时,是没有汽油成本的。此外,F3DM并未面向大众销售,因此也不需要通过EPA和NHSTA的大量测试。

和太阳能动力街道和停车场照明系统,住宅太阳能系统,以及备用零件。" <sup>67</sup> 本质上,这是对特斯拉业务模式的复制。特斯拉也是希望通过建立专有的品牌店而不是通过经销商销售产品。像特斯拉一样,比亚迪坚信这种模式有助于大幅提升公司在消费者中间的品牌认知度。

维拉莱戈萨市长也在尽心尽力的为 比亚迪的扩张计划摇旗呐喊。市长 先生高度赞扬比亚迪有可能实现 "我们对一个可持续发展的未来的 愿景。"<sup>68</sup> 总而言之,2011年的比亚 迪斗志高昂,对于从洛杉矶起航的 未来充满憧憬。



### 着陆:回归现实。比亚迪转向新的业务模式

是,蜜月期总是短暂的,随之而来的是怀疑和猜忌。单有资本买不到成功,也买不到对本土市场的了解,投后管理经验,公众的接纳,消费者的信心,亦或是市场需求。这些都需要时间和经验的累积。在洛杉矶闪亮登台之后的三年里,比亚迪得到的经验教训远不止这一点。

开始员工人数刚刚20人,远远少于 计划的150人。<sup>69</sup>

究竟发生了什么?比亚迪遭遇的问题之一是许可证推迟发放,另一个问题是大楼改造进度缓慢。但是,真正导致比亚迪前路崎岖的最大的原因是公司对美国监管法规的理解不足。不久之后,比亚迪就开始重新思考建立在"专有经销商网络"基础上的业务模式是否如最初设想的那样前景光明。

这里再补充一点背景情况:尽管比亚迪通过电池子公司的经营积累一些美国市场的经验,但是汽车市场是一个全新的领域。电池属于同质性很强的商品,除非有严重的质量问题,消费者做出购买决定目的不量,要求消费者很多美国人工,是一个百里,电动汽车仍然是一个陌生事

物,是一种没有 得到证实的新技 术,因此在消费 者中建立信任度 的担子就落在了 汽车制造商的身 上。

从这个意义上说, 比亚迪汽车最初 的几步错棋为其 之后在美国市场 上遭遇的种种困 境埋下了伏笔。



Photo: Flickr

首先,比亚迪没有认真借鉴两家曾 在美国市场上遭遇滑铁卢的中国公 司吉利和奇瑞的经验。

第二,比亚迪雄心勃勃的销售计划 因为美国业界和消费者对中国品牌 汽车的怀疑态度而阻力重重。

第三,比亚迪严重低估了在美国建立专有经销商网络的难度。



事实上,美国的汽车行业十分发达 和成熟,由各种既得利益群体和一 体化的生态系统组成,其中就包括 经商网络。进入这样一个市场对 何一家企业而言都是一种挑战,更 惶论是外国投资者。举例来说,日 惶论是外国投资者。举例来说,日 本汽车公司在美国市场上潜心经 多年后才取得成功。即便如此,日 本的品牌也从未考虑过建立自己的 专有经销商网络。

因此,一家中国的汽车公司要想说服美国消费者接受一种全新的技术是十分有难度的,尤其考虑到电动车的价格与美国和日本品牌的高档轿车差别不大。<sup>70</sup>

首先,比亚迪采取的应对策略是加强宣传活动。但是公司遵循的的变势。但是公司遵循的的的变势。如此或者不可以不够为自己,是不可以不够为自己,是不是一个。" 对 是我们的技术的的一个。" 对 能够为自己,这种相信,这种的一个。" 对 能够是在不太发生的一个。" 可能的国际,这种是在不太是有关的,这种是有关的,这种关系,就不是一个,就不是一个,就不是一个,就不是一个,就不是一个。

尽管加州的消费者购买零排放汽车可以获得退税,但是纯电动车的销量情况仍然不尽如人意。在2011年,加州一共给6964辆纯电动和插电式混合动力车发放了牌照。72不过接下来几年电动车的销售好于预期。73但是,纯电动车仍只占加州汽车销量的一小部分。这主要式由于缺少公共充电设备及纯电动车的里程限制。74

最后一个问题是美国消费市场的电动车法规十分严苛。加之各州和联邦政府设定的严格的安全标准,对比亚迪构成了巨大的挑战。<sup>75</sup>

尽管比亚迪从2008年后在底特律车展上多次亮相,但是消费者的怀疑和充电设施的不足最终迫使公司于2011年搁置了其雄心勃勃的进军美国消费汽车市场的计划。

至此,比亚迪的加州梦开始退色。 尽管挫折不断,比亚迪还是显示出 了强大的商业韧性和灵活度。它没 有放弃美国市场,而是将目光投向 另一条业务线。这次,比亚迪成功 了。

#### 放弃汽车, 转向巴士

比亚迪是这样做的:它没有撤离美国市场,而是在2012年将业务重心转向运营车辆的销售。如前文所述,比亚迪的汽车首次在美国上路是通过与HACLA签订10辆车的租赁合约,成为城市考察队的一个组成部分。比亚迪新的业务战略就是以此为基础。

运营车队的销售与普通的个人用车的销售相比有几大优势:首先,集中的充电站可以弥补公共充电设施的不足;第二,品牌的可见度高。此外,运营商的购买实力也强于普通的消费者。

此外,混合动力车和电动车的成本模式对营运车辆的管理者而言也更具有吸引力。尽管出厂成本较高,但是车队模式的运营成本比普通汽



车要低得多。由于使用率高. 这种 成本节约的效应十分显著。

例如,如果一家出租车公司计划采 购十辆车, 他可以选择购买混合电 动车,或是普通的汽车。每辆混合 电动车的售价约比普通汽车的售价 高25%, 但是燃料的成本可能最多 低75%。76因此,随着使用时间增 加, 电动车高出的部分售价将逐步 被抵消。与前文假设的出租车队情 况相同,在营运车队的模式下,车

辆的使用率远高于个 人消费者的自用车。 这意味着售价差将在 更短的时间内被抹 平。

比亚迪转向营运车队 模式的主要原因是这 种模式可以将其从品 牌推广和营销的困局 中解救出来。比亚迪 不再继续大规模投放 广告. 以改变在挑剔 且多变的消费者心目

中的品牌形象, 而是集中资源专攻 那些采购权利更大,对品牌的形象 的关注度更小,对成本的敏感度更 低的商用车队管理者。

比亚迪深信这种车队模式具有商业 上的可行性, 转而采取了一种较为 温和但十分有效的策略。它将火力 集中对准营运车队中竞争最小且燃 料经济的节约效应最大的一类: 电 动巴士。"

这是一个有趣的选择, 尤其考虑到 公司在美国市场的电动巴士销售经 验并不算丰富。事实上,它只向洛 杉矶国际机场的赫兹租车公司出售 过一辆往返于机场的穿梭巴士一就 只有一辆。但是比亚迪在国际市场 上的经验相当丰富, 尤其是在率先 采取这种业务模式的中国。

举例来说,比亚迪2011年与深圳市 政府签订了一份300辆电动巴士的销 售合约,将深圳市的公交系统打造 成世界上最大的纯电动系统。一年 之后。深圳决定将电动车的数量增

> 加至1500辆。78 在中国以外的 一些国家, 例 如德国的法兰 克福和新加 坡, 比亚迪也 签订了几笔小 规模的电动巴 士销售合同。79

在这些市场上 的初步成功经 验强化了比亚 迪对电动巴士

业务高利润、高增长潜力的判断。 因此, 比亚迪认为电动巴士业务也 将话合美国市场。80

Photo: Flickr/Marc A. Hermann

从业务战略的角度, 电动巴士业务 为比亚迪进入类似于美国这样刚刚 开始组建电动巴士车队的国家打开 了后门。即使是沿着运力繁忙的公 共交通网进入美国市场, 比亚迪也 可以依靠政府逐步完善公共充电基 础设施。比亚迪的如意算盘是。最 终它一定会赢得美国各大城市的消 费者开着比亚迪制造的汽车上路的 信心。



赫兹租车公司就是一个正面案例: 在向赫兹出售了第一辆穿梭巴士之后,这个租车界的巨头决定在其纽约市的零售租车队伍中加入比亚迪的e6款纯电动车,极有可能是源于治杉矶穿梭巴士的良好体验。<sup>81</sup> 对上比亚迪这样仍在努力在美国市场上比亚迪这样仍在努力在美国市场上站稳脚跟的公司而言,电动巴士将现于是一个渐进长期的战略,未实现逐步帮助比亚迪在目标市场上实现加速发展。

还有一个深层次的原因:美国的电动巴士市场的发达程度尚不及消费电动车市场。美国的电动巴士市场几乎 刚刚起步,对比亚迪而言只有一个真正的竞争对手:Proterra。Proterra是电动车行业的新贵,运用的是与比亚迪截然不同的电池技术。<sup>71</sup>

比亚迪制造的巴士每次充电可以行驶最多155英里,要求一夜连续充电3-4小时。Proterra的巴士使用的是

锂-榍石电池,需要整天连续不断的快速充电(最快五分钟)。Proterra 巴士的一个主要优势是尽管每次电 量只能维持26英里,但是再次充电 的时间较短。<sup>82</sup>

但是这也带来一个问题,就是 Proterra的公交路线要想正常运营, 需要沿线搭建额外的快速充电站, 这会产生额外的成本。并不是所有 的城市都有财力建额外的快速充电 设施,因此Proterra只能拿到愿意 大笔投资于充电站的城市的巴士合 约。

总之,Proterra打赌快速充电的模式最终将胜出,因为在这种模式下,公交巴士可以全天运营而不需要停运4小时进行充电。比亚迪和Proterra各有优势,但是正因为存在一定的技术差异,加之市场上的选择有限且行业壁垒较高,比亚迪认为两家公司都有生存和成长的空间。



## 中国设计,美国制造

是,比亚迪的新战略也存在一个问题。美国公共巴士的最大买家是公共交通部门,他们有动力投资于零排放技术,并且预算开支受到严格的规定限制。

为完成能源任务的目标,政府通常 比普通消费者更早接受电动车技 术。这对产品储备充足的比亚迪而

言是个好消息,但 作为试图向美国公 共部门销售产品的 中国企业,比亚迪 同时也受到所谓 的"购买美国货" 的规定的约束。

2000年,加州出台 法规,要求到2008 年零排放汽车要达 到政府采购量的 15%(不过目前该 规定暂停执行,目

前正在审议和修订过程中)。<sup>83</sup> 2009 年,美国ARRA法案通过后,联邦交 通管理局启动了一个计划,向公共 交通部门拨款近5000万美元投资于 遏制温室气体排放和降低能耗的项 目。<sup>84</sup>

根据这个"交通部门温室气体减排与节能计划"(TIGGER),2009-2011政府总拨款3.6亿美元,但是2012财年的政府预算中不再续期。2012年出台的《联邦交通法案》中有一条规定至少65%的公交巴士采购资金应用于采购零排放或接

近零排放的车型。85 在联邦政府和各州政府的推动下,公共交通部门日渐成为比亚迪最有机会争取到的潜在客户。

于此同时,手握联邦拨款的交通 部门也受到"购买美国货"的约束。ARRA中关于"购买美国货"的条款要求公共部门采购的巴士中至少有60%是"美国制造"。<sup>86</sup> 这表

"购买美国货"条款的巴士,但是慷慨的联邦补贴使他们有很强的动力这样做。



Photo: Flickr/Marc A. Hermann

若想与美国的竞争 对手正面交锋,并且更轻松的进入 州政府采购市场,比亚迪面临的直 接问题就是如何满足本土化生产的 要求。要符合"采购美国货"的规 定,比亚迪需要在美国建立生产基 地。当然比亚迪绝不是唯一一家受 此困扰的中国企业。通过亚利桑那 州进入美国市场的中国太阳能公司 尚德也面临类似的挑战。<sup>87</sup>

### 兰卡斯特与比亚迪

比亚迪开始四处寻找合适的生产基 地。2013年5月,公司在加州兰卡斯



特市建立了两个生产厂,一个生产 磷酸亚铁锂电池,另一个生产电动 巴士。两个厂距洛杉矶市中心约70 英里。最初的资本投入数据没有 公开,麦克·奥斯丁称总投资有 "数千万美元,但是不超过5000万 美元。" <sup>88</sup>

像洛杉矶总部正式开业一样,比亚迪落户兰卡斯特的举动遭到了当地人的欢迎。比亚迪是第一家在美国生产汽车的中国汽车制造商。它的目标是第一年生产50辆电动巴士,工厂完全达产后每年的产量可以达到1000辆。当地的劳工称市长R·雷克斯帕里斯或许期

望"比亚迪的不断扩产可以为当地创造数百个就业机会。"》

像洛杉矶总部正式开业一样,比亚迪 落户兰卡斯特的举动遭到了当地人的 欢迎。

帕里斯为劝说比亚迪 落户兰卡斯特花了大量心思。他敏 锐的察觉到有了这家中国企业的投 资,可能为多年颓靡的当地经济注 入一剂强心针。2008年,兰卡斯特 的失业率高达14%,而该市的房地产 止赎率(止赎是指购房者无力偿还抵 押贷款,从而丧失了从金融机构赎 回房屋所有权)高居全国第二。

 赞许,"他们会询问你的需求并满足它。"<sup>90</sup>

帕里斯不遗余力地劝说比亚迪进驻 兰卡斯特: "我的城市的命运与比 亚迪的命运紧密相连,我们互相依 靠。" <sup>91</sup> 帕里斯还告诉《洛杉矶时 报》的记者"希望兰卡斯特可以 成为加州最大的中国公司基地。很 酷对不对? 在兰卡斯特这样的小城 市。" <sup>92</sup>

2008年由县主管安排与比亚迪首次 会面后,2010年帕里斯带领一个贸 易考察团访问中国时,参观了比亚

> 迪在深圳的总部。 帕里斯对现场看到 的零能耗的一个住 宅模型单元印象极 深。这个单元建在 比亚迪的校园里,

作为未来的节能居家建筑的范例, 运用的是绿色能源技术。

回国后不久,帕里斯决定要与比亚 迪合作,首先必须向比亚迪证明其 迅速清楚行政障碍的能力。他希望 通过在一些小项目上的合作展现他 个人和兰卡斯特市的诚意。

其中一个项目是在比亚迪和美国住宅建筑商KB Homes的帮助下,在兰卡斯特复制深圳的绿色住宅单元。帕里斯希望通过这个项目推动该市的绿色创新,并展示出相对于电网的独立性。帕里斯也想以项目合作的方式,向比亚迪证明他清除行政障碍和法规约束的能力。

项目的进展十分顺利: 住宅单元建成后每年的能源成本为50美元——



并且似乎也向这个中国公司证明了 市长的确有能力缩短当地政府发放 许可的时间,轻松应付繁琐的行政 程序。<sup>93</sup>

2012年,当比亚迪的高管开始为电动巴士生产基地选址时,想到了几年前与帕里斯的这次合作,再次考察了兰卡斯特。

在该阶段,兰卡斯特是否在比亚迪的短名单上尚不得而知。鉴于洛杉矶市严格的空气质量标准,比亚迪很快将洛杉矶排除在名单之外,转而考虑其他地址,例如新墨西哥州罗斯威尔市的一个小工厂,或是纽约州奥里斯卡尼的一个旧原料厂。<sup>94</sup>

如在兰卡斯特建厂,比亚迪还可利用目前以房车为中心的供应商网络。经过一定的调整,该供应商网络可以很快的适应并服务于公车制造。事实上比亚迪的确聘任了房车制造厂的前老板威廉·雷克斯。比亚迪还可以借助美国的供应商满足60%美国制造的硬性规定。这些供应商不仅包括兰卡斯特市的供应商,

比亚迪还从宾夕法尼亚州的美国铝 业采购铝,从密歇根购买轮胎。%

多个因素导致比亚迪最终对项目开了绿灯。而帕里斯,在投入了所有的热情和努力之后,只觉得幸福来得太突然。"我们几乎已经放弃了比亚迪进驻兰卡斯特的希望。有一天,我突然接到了李珂[比亚迪汽车的主要负责人]的电话,告诉我他们选择了兰卡斯特。然后第二天,推土机就开进了工地"。<sup>97</sup> 显然,市长大与比亚迪的良好关系是兰卡斯特能够屏雀中选的关键。

比亚迪又向前更进了一步。公司收购了另一家工厂用于生产电动车的核心部件磷酸亚铁锂电池。电池厂坐落在改造后的前百威啤酒厂址内。电池厂落地兰卡斯特后,比亚迪实际上已经在美国实现了业务的垂直整合,不再需要从中国进口核心部件。比亚迪似乎计划在当年晚些时候开始投产。

在销售方面,比亚迪开始从地方交通部门接到电动车订单。4月,比亚迪成功与长滩交通部(LBT)签订了价值1210万美元的10辆巴士合同。<sup>98</sup>7月,公司又向加州城市轨道系统交付了5辆电动巴士,并且如果运行良好,未来可能再提供20辆巴士,总金额3000万美元。<sup>99</sup>

比亚迪制造的巴士的定价比普通的 柴油巴士高,加上一个大型的可充 电电池,总成本约每台80万美元。<sup>100</sup> (相较之下,Proterra制造的巴士更便 宜。但是Proterra的巴士运行需要配 备额外的充电基础设施,因此实际 单位成本更高。)



在长滩交通部和洛杉矶轨道交通部 首战告捷后,比亚迪看起来在价 格、范围和电池寿命方面都略胜本 土的竞争对手一筹。"在整个招标 过程中,比亚迪在行驶距离和时间 等技术指标都远胜于竞争对手," 洛杉矶轨道交通的总经理理查德· 亨特回忆道。<sup>101</sup>

顺利的开局后,争议随之而来。比 亚迪与洛杉矶轨道交通部和LBT的合 同对外公布后,立刻引发了一场媒

体风暴。LTB和洛杉 矶轨道交通部的董 事会之所以选择比 亚迪主要基于技术 指标,但是之后的 风暴却集中在整个 招标的过程。

### "红军入侵 … "

加州是美国最大的 中国资本流入目的 地。讽刺的是,比 亚迪与政府的交易

很快受到攻击,而力主比亚迪进驻 兰卡斯特的帕里斯,成为火力集中 的焦点。在第二次市长竞选中,帕 里斯称"他们[我的竞争对手]不断 宣扬红军入侵兰卡斯特···六十年代 红军正步走的照片。"<sup>102</sup>

面对风暴,比亚迪采取的被动的防御策略,希望等媒体热闹一阵之后人们会自然淡忘这次事见。事实证明这个策略是错误的——争议越演愈烈,甚至影响了比亚迪在加州辛苦建立的声誉和经营能力。

最初公众的抗议集中在比亚迪的产品质量问题上。最终迫使比亚迪推迟了电动巴士的生产。2013年7月,仅仅在比亚迪的工厂投产两个月后,比亚迪的电动巴士在阿尔图纳(所有交通部门采购的巴士要想得到联邦补贴,都必须在宾夕法尼亚州立大学的阿尔图纳中心接受安全测试)接受联邦安全测试时被发现车尾出现了裂缝。

裂缝和其他一些问题在巴士行业并

不共厉主结。测运注备比销由国罕巴害要构但试到定受亚售美的们的相对度比是国一注计巴而厂因磨关车设亚从,开。划士不生为损测身计迪中因始即在全是产公很试的)的国此就使美部中,

国的工厂生产, 但正是投产之前,比亚迪中国造的 原型车必须通过阿尔图那的认证。

据奥斯丁提供的资料,"在阿尔图那的测试中,比亚迪生产的巴士行驶8000英里,出现了8次故障。而Proterra生产的车行驶了6600英里,出席那了29次故障。"但是测试中心公布的最终报告显示,比亚迪的车共发生了49次故障,Proterra只有38次。<sup>103</sup> 尽管比亚迪认为其在阿尔图那的测试结果十分出色,但是仍然被要求再测试一年。一些媒体称联邦交通管理局(FTA)的理由是在



Photo: Chris Chan/Flickr



阿尔图纳测试的车型与提供给LBT和洛杉矶轨道交通部的车型不一致。 奥斯丁认为这样处理有失公允且与 事实不符。他说在阿尔图纳经受测 试的车型是在中国长沙的工厂生产 的,的确不是由兰卡斯特的工厂生 产。但是,任何进入美国市场的外 国巴士生产商都必须在阿尔图纳测 试一款在其他地方而不是美国本土 生产的车型。

比亚迪的代表们沿用的是标准化的回答:比亚迪会为美国市场生产一种特殊的车型,这种车型与美国工厂最终出厂的车型一致,并且在阿尔图纳接受测试的也是这种车型。但是无论实际情况如何,一旦贴上了"中国制造"标签,似乎就足以引起FTA的重视。FTA决定停止测试,以 确保经测试的车型与最终在加州路上行驶的车型完全一致。

面对这种情况,比亚迪决定聘请一个经FTA认证的工程师来确认在阿尔图那接受测试的巴士在结构上与即将在兰卡斯特生产巴士完全一致。<sup>104</sup>但是媒体的喧嚣以及联邦政府的行

动还是迫使比亚迪将生产推迟到 2014年3月,距离首份合同签订后近 两年。

比亚迪的巴士在阿尔图那"跟踪记录"116天(整个过程约两年,其中只有一小段时间会对巴士进行测试)后,终于通过了测试。105 媒体报道称比亚迪的测试时间与Proterra差不多,后者的首辆巴士在11个月内完成测试。106 (但是在比亚迪的车困在阿尔图那的期间内,Proterra正开始生产一台40英尺的电动车,对比亚迪形成了直接竞争)。

#### 劳工关系困局

这也不是比亚迪面临的唯一问题。 另一个可能更加严峻的挑战是比亚 迪向圣盖博谷引进的中国劳工受到 违反美国劳动法的指控。根据《纽 约时报》报道,加州州政府关于对 比亚迪的雇佣行为进行了调查,并 以触犯州最低工资法律的罪名罚款 公司10万美元。据报道,比亚迪仅 向员工支付1.5美金的小时薪水加每 天50美金的补贴。107

在劳工维权人士,例如洛杉矶新经济联盟(LAANE)的国家政策总监玛德琳詹尼斯的呼吁下,政府展开了对比亚迪的调查,最终演变成一场公共关系危机。<sup>108</sup>

这些维权人士在洛杉矶集会抗议,要求LBT和洛杉矶轨道交通部取消与比亚迪的合同。这些抗议的规模不大,但是却引来了媒体的大篇幅报道。<sup>109</sup> 詹尼斯在在接受电话采访时说,"回顾过去,比亚迪进入加州时的确缺乏对本土市场的理解,但



是这也不能成为他们触犯劳动法的借口。"<sup>110</sup>

这场比亚迪与对手之间的拉锯战中 更有趣的部分是比亚迪决定放弃对 媒体和公共关系的"反围剿"。它 没有发布任何电视广告,开展公开 宣传活动,或是在报纸上公开回 应。比亚迪采取的是消极的静等事 件平息的策略。但是这种"被动忽 略"的策略最终证明在美国的大环 境下是行不通的。

关于虐待劳工的抗议声不仅没有如 比亚迪希望的那样逐渐平息,反 而在全面调查完成并证明传讯基本 不实之后愈演愈烈。维权人士也没

有做出让步。在一次案例研究的采访中,詹尼斯说: "老实说,我相信比亚迪已经修正了这个问题。"显示其

在对比亚迪事件上的态度已经有所缓和,但没有撤回之前的控诉。111

随着调查逐渐取消了最初的大部分指控,比亚迪是否违反了劳动法显得更加扑朔迷离。2014年3月,比亚迪收到传讯几个月之后,加州劳动的5人。112 在最大的一些"善意",一些"善意"的技术性失误"(例用下一些员工一次休息20分钟一起别工一次休息20分钟一起,以及向员工支付人民币薪酬,以及向员工支付人民币薪酬,所不是根据加州劳动法支付美元薪酬。113

比亚迪表示,"我们很高兴在听证之前,委员会主动撤销了对五名中国临时工的薪酬低于加州法定最低薪酬的指控,尽管这次事件已经被加州当地和全国性的媒体广泛报道。"<sup>114</sup>

在一次采访中,市长帕里斯,同时 也曾经做过法官, 戏虐地评价这 次事件"整个劳工丑闻并不太丑。 这种事情美国公司也经常发生。加 州的劳动法太复杂了。"

但是对比亚迪而言,教训是非常深刻的:虽然控诉已经撤销,但仍然会继续留在消费者的脑海中。刚刚起步就名誉受损,可能会对比亚迪

面对风暴, 比亚迪采取的被动的防御

策略,希望等媒体热闹一阵之后人们

会自然淡忘这次事见。

在美国长期的业务 前景产生毁灭性的 影响。意识到这一 点后,公司在2013 年末聘请了曾在 1996-1998年间担

任过克林顿特别顾问的资深律师兼顾问兰尼·戴维斯。戴维斯成功地在媒体上反驳了之前那些没有事实根据的指控,之中将这场公共关系危机化解于无形。<sup>115</sup>

媒体的骚动逐渐平息后,比亚迪和 戴维斯终止合作。但是比亚迪已经 意识到,它需要换一种方式来处理 美国的政府事务和其他各种关系。

虽然王董事长仍然不重视消费类的 广告,但是比亚迪的确加强了政府 关系的工作。公司聘请了Paul Dean Associate和Mark Whiterman维持与联 邦政府和州政府的日常沟通,希望 能够更好的解决未来出现的问题和 媒体危机。<sup>116</sup>



# 坚守美国市场

2014年最初的几个月,比亚迪遭遇了一些新的挫折。其中最大的挫折时取消了与LBT合约。比亚迪和LBT之间的合同因为测试期延长和其他一些问题不断延期,在合约签订后近3年,LBT最终决定取消这笔价值1210万美元的交易。<sup>117</sup> 这是比亚迪争取到的第一笔电动巴士订单,很大程度上也是比亚迪决定将生产基地建在兰卡斯特的最大理由。

的资格。依照奥斯丁的叙述,当时 比亚迪没有通过"弱势企业"(DBE) 计划的审批。而每一个打算在美国 依靠联邦拨款开展业务的巴士公司 都需要使用一部分的DBE的资金。

很大程度上这是一个技术性失误。 而就在招标结束后几周,比亚迪 就通过了审批,有资格获得联邦拨 款。但是FTA要求LBT重开招标程序, 同时LBT的合同也将继续受政治上的 争议的困扰。就在本文撰写之时, 比亚迪计划重新参与招标。但是当 时这对比亚迪脆弱的业务模式无疑 是一个沉重的打击。

尽管意外不断,比亚迪还是取得了一些成功。首先,兰卡斯特工厂生产的第一批巴士终于下线。这些巴士符合"购买美国货"的联邦规定,终于可以在兰卡斯特的街道上行驶了。周边地区的交通部门一羚羊谷交通署(AVT)将会成为美国第一家使用比亚迪"美国制造"的电动巴士的公共交通部门。118 有传闻称

AVT还会再向比亚 迪采购10辆电动巴 士。

向比亚迪追加购买20辆车。119



Photo: Flickr/Marc A. Hermann

此外,比亚迪还开设了一条新的生产线生产60英尺长的公交巴士。一旦投产,新产品将会成为同类别中最大的电动巴士。<sup>120</sup>公司还依靠在英国和其他国际化城市的良好过往车业绩,在美国拿到了第一份计程车业务已经开展了好几年。在美国的第一份35辆车的出租车订单。是与纽约市达成的。很快芝加哥的

路面上也会见到一个小型比亚迪计 程车车队。121

### 展望未来

比亚迪持续在美国和广大的北美地 区测试巴士的性能。比亚迪产的巴 士在波兰、俄勒冈州、华盛顿州的 斯波坎和西雅图,以及无数个加拿 大城市接受了测试。巴士经受了

"严酷的环境和大雪 天"的考验. 奥斯丁 乐观的表示。122 比 亚迪还在北美地区参 速发展的美国个人电动车市场占据一 与了多个公共交通 部门的10多个不同 的RFQ招标项目。123

它希望通过在北美地区获得足够的 订单逐步建立品牌效应和质量认可 度, 为进入最初的目标市场: 电动 车消费市场创造条件。

磨之地。

这种改善对比亚迪这样的公司而言 非常关键。充电设施的增加让美 国的消费者更乐于选择申动车。消 费者在使用这种新技术时安全感增 强, 也为电动车的生产商带来了回 报。比亚迪的目标并不是和特斯拉 售价8万美元的S型轿车竞争、至少 在美国市场上不会这样做。但是比

亚迪的确希望普通美国消费者最终 会愿意购买更加实惠的比亚迪产电. 动汽车。

当2011年比亚迪首次尝试进入美国 消费市场时,完全缺乏品牌意识 和对市场环境的足够了解。但是到 2015年底,公司完全相信它能够利 用四款独特的优质电动车建立信任 度, 最终打破市场壁垒, 在快速发

到2015年底,公司完全相信它能够建

立信任度, 最终打破市场壁垒, 在快

展的美国个人电动 车市场占据一席之 地。

2011年, 比亚迪仅 向美国的消费者提 供一款车型. 因此

要建立专有经销商网络是非常困难 的。但是有了四个品牌之后,公司 至少在一定程度上实现了产品的丰 富性和多样性,建立这样一个经销 商网络不再是不可能完成的任务。

最初进入美国的电动车市场时,比 亚迪显然过于草率。但是在四年间 积累了大量经验之后,公司学会了 耐心行事。这个曾经在中国深圳市 白手起家的电池巨头决心在美国市 场上大显身手。



## 尾注

- <sup>1</sup>Hoeffel, John, "Villaraigosa to Lead December Trade Mission to Asia," *Los Angles Times*, October 25, 2011, http://articles.latimes.com/2011/oct/25/local/la-me-mayor-asia-trip-20111025.
- <sup>2</sup> Hoang, Anh, "BYD: Great Company Will Come Out Stronger After A Little Glitch." Seeking Alpha, September 27, 2012, http://seekingalpha.com/article/891361-byd-great-company-will-come-out-stronger-after-a-little-glitch.
- <sup>3</sup> GaveKal Dragonomics, "BYD: China's Electric Car Pioneer," Fathom China. September, 2009.
- 4同上。
- 5比亚迪招股书,深交所,2011年。
- 6同上。
- 7同上。
- <sup>8</sup> BYD Co. Ltd. Prospectus, Hong Kong Stock Exchange, 2002.
- 9同上。
- 10 同上。
- 11同上。
- 12 同上。
- 13中国化学与物理电源行业协会。
- 14 同上。
- 15 同上。
- 16同上。
- <sup>17</sup> Chen, Jin, Fujimoto, Takahiro, and Chunli Lee, "The Advance to Car Production and Globalization of the Chinese Munitions Enterprise," Working Paper for MIT IMVP June 30, 2000, http://www.cirje.e.u-tokyo.ac.jp/research/dp/2000/2000cf81.pdf.
- <sup>18</sup> "'电池大王'王传福巨资收购陕西秦川汽车" 南方周末, 2003年2月13日, http://business.sohu.com/66/78/article206337866.shtml。
- <sup>19</sup> Chang, Crystal, "Developmental Strategies in a Global Economy: The Unexpected Emergence of China's Indigenous Auto Industry," Lecture, 105th Annual Meeting of the American Political Science



Association, Toronto, Canada, September 3, 2009.

- 20比亚迪招股书,港交所,2002年。
- <sup>21</sup> See Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles statistics.
- <sup>22</sup> GaveKal Dragonomics, "BYD: China's Electric Car Pioneer," Fathom China, September 2009.
- <sup>23</sup> Young, Angelo, "General Motors China Sales 2014: Local GM Chief Says Company Will Sell More Than 3.16M Vehicles In China," *International Business Times*, September 24, 2014, http://www.ibtimes.com/general-motors-china-sales-2014-local-gm-chief-says-company-will-sell-more-316m-vehicles-1694255.
- <sup>24</sup> Murphy, Colum, "Ford's SUVs Propel Its China Gains," *Wall Street Journal*, April 3, 2014, http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303546204579437444002456878.
- <sup>25</sup> GaveKal Dragonomics, "BYD: China's Electric Car Pioneer," Fathom Chin, September 2009.
- <sup>26</sup> "BYD's F3 Model Sales Surge 143% in April," *China Knowledge*, May 19, 2009, http://www.chinaknowledge.com/Newswires/News Detail.aspx?type=1&NewsID=23703.
- <sup>27</sup> GaveKal Dragonomics, "BYD: China's Electric Car Pioneer," Fathom China, September 2009.
- <sup>28</sup> "Toyota Reports 2008 and December Sales," The Auto Channel, http://www.theautochannel.com/news/2009/01/05/346214.html.
- <sup>29</sup> Baker, David R., "Tesla Roadsters Are Almost Sold Out," *San Francisco Chronicle*," June 17, 2011, http://www.sfgate.com/business/article/Tesla-Roadsters-are-almost-sold-out-2368121.php.
- <sup>30</sup> "2008 Hybrid Car Year in Review HybridCars.com," HybridCARS, December 16, 2008, http://www. hybridcars.com/2008-hybrid-cars/.
- <sup>31</sup>Tan, Qinlang, Minnan Wang, Yanming Deng, Haiping Yang, Rao Rao, and Xingping Zhang, "The Cultivation of Electric Vehicles Market in China: Dilemma and Solution," *Sustainability*, 2014.
- <sup>32</sup> "国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定",国务院,2010年10月18日,http://www.gov.cn/zwgk/2010-10/18/content\_1724848.htm。
- <sup>33</sup> "Global EV Outlook: Understanding the Electric Vehicle Landscape to 2020," International Energy Administration, April 2013, http://www.iea.org/publications/globalevoutlook 2013.pdf.
- <sup>34</sup> "国务院关于印发节能与新能源汽车产业发展规划(2012—2020年)的通知",国务院, 2012年6月28日, http://www.gov.cn/zwgk/2012-07/09/content 2179032.htm。
- <sup>35</sup> GaveKal Dragonomics. "BYD: China's Electric Car Pioneer," Fathom China, September 2009.
- <sup>36</sup>Oh, Sunny, "Electric Cars in China. Unplugged!" CKGSB Knowledge, September 29, 2014, http://



knowledge.ckgsb.edu.cn/2014/09/29/china/electric-cars-in-china-unplugged/.

- <sup>37</sup>见BYD汽车官方网站,http://byd-auto.net/vehicles/k9/index.php。
- <sup>38</sup> GaveKal Dragonomics, "BYD: China's Electric Car Pioneer," Fathom China, September 2009.
- <sup>39</sup> Balfour, Frederik, "China's First Plug-In Hybrid Car Rolls Out," *Bloomberg BusinessWeek*, December 15, 2008, http://www.businessweek.com/stories/2008-12-15/chinas-first-plug-in-hybrid-car-rolls-outbusinessweek-business-news-stock-market-and-financial-advice.
- <sup>40</sup>Lau, Justin. "Buffett Buys BYD Stake," *Financial Times*, September 3, 2008, http://www.ft.com/intl/cms/s/0/235c9890-8de5-11dd-8089-0000779fd18c.html#axzz3ATtigmBP.
- <sup>41</sup> Yahoo Finance.
- <sup>42</sup> Motavalli, Jim, "China to Subsidize Electric Cars and Hybrids," *New York Times*, June 2, 2010, http://wheels.blogs.nytimes.com/2010/06/02/china-to-start-pilot-program-providing-subsidies-for-electric-cars-and-hybrids/.
- <sup>43</sup> Carty, Sharon, "Obama Pushes Electric Cars, Battery Power This Week," *USA Today*, July 14, 2010, http://content.usatoday.com/communities/driveon/post/2010/07/obama-pushes-electric-cars-battery-power-this-week-/1#.VMqAKmR4rbo.
- <sup>44</sup> "Advanced Technology Vehicles Manufacturing Loan Program," US Department of Energy, http://energy.gov/lpo/advanced-technology-vehicles-manufacturing-atvm-loan-program.
- <sup>45</sup> "DOE Awards \$8 Billion in Loans for Advanced Vehicle Technologies." US Department of Energy, June 24, 2009, http://apps1.eere.energy.gov/news/news\_detail.cfm/news\_id=12594.
- <sup>46</sup> "Plug-In Electric Drive Vehicle Credit (IRC 30D)," Internal Revenue Services, February 13, 2014, http://www.irs.gov/Businesses/Plug-In-Electric-Vehicle-Credit-IRC-30-and-IRC-30D.
- <sup>47</sup> Schaal, Eric, "10 Best-Selling Electric Vehicles and Hybrids in 2014," The Cheat Sheet, June 9, 2014, http://wallstcheatsheet.com/automobiles/10-best-selling-electric-vehicles-and-hybrids-in-2014. html/?a=viewall.
- <sup>48</sup> Isidore, Chris. "Car Sales Make a Strong Comeback in 2013," CNNMoney, January 3, 2014, http://money.cnn.com/2014/01/03/news/companies/car-sales/.
- <sup>49</sup> "The Explosive Growth of Electric Car Charging Stations," Ecomento.com, October 29, 2013, http://ecomento.com/2013/10/29/explosive-growth-electric-car-charging-stations-w-awesome-infographics/.
- <sup>50</sup> "The US Petroleum Industry: Statistics and Definitions," The Association for Convenience and Fuel Retailing, 2013, http://www.nacsonline.com/YourBusiness/FuelsReports/GasPrices\_2013/Pages/ Statistics-and-Definitions.aspx.



- <sup>51</sup>Hornberger, Kusi. "Outbound FDI: The Emergence of Chinese Companies on the Global Scene," World Bank, January 13, 2011, http://blogs.worldbank.org/psd/outbound-fdi-the-emergence-of-chinese-companies-on-the-global-scene.
- <sup>52</sup> Filipponio, Frank, "Detroit 2009: BYD e6 World's First Production Dual-Mode Plug-in Hybrid Crossover," Autoblog, January 12, 2009, http://www.autoblog.com/2009/01/12/detroit-2009-byd-e6-is-worlds-first-production-dual-mode-plug/.
- <sup>53</sup> "Chevy Volt Hybrid vs. BYD E6 Pure Electric," The Rational Walk, August 10, 2009, http://www.rationalwalk.com/?p=2410.
- <sup>54</sup>Einhorn, Bruce, and Michael Arndt, "The 25 Most Innovative Companies 2010: Innovation Winners," *Bloomberg*, April 15, 2010. http://www.bloomberg.com/ss/10/04/0415\_most\_innovative\_companies/index.htm.
- <sup>55</sup>Rosen, Daniel and Thilo Hanemann, "Chinese Direct Investment in California," Asia Society, October 2012, http://asiasociety.org/files/pdf/Asia Society China CA Investment Report FINAL.pdf.

#### 56 同上。

- <sup>57</sup> Salladay, Robert, "Gov. Leads Trade Mission to China," *Los Angeles Times*, November 13, 2005. http://articles.latimes.com/2005/nov/13/local/me-arnoldchina13.
- <sup>58</sup> Yang, Zhao, "Can BYD Build Its American Dream in Los Angeles?" Neon Tommy, March 13, 2012, http://www.neontommy.com/news/2012/03/can-byd-build-its-american-dream-los-angeles-0.
- <sup>59</sup> Sinclair, Leilani, "Los Angeles Selected as BYD's North American Headquarters," Business Wire, April 10, 2010, http://www.businesswire.com/news/home/20100430005263/en/Los-Angeles-Selected-BYD's-North-American-Headquarters#.U1QKJ15bvao.
- <sup>60</sup> Sheehan, Matt, "How China's Electric Car Dreams Became a PR Nightmare in America," *Huffington Post*, April 1, 2014, http://www.huffingtonpost.com/2014/04/01/byd-china-electric-car\_n\_4964233. html.
- <sup>61</sup>Yang, Zhao, "Can BYD Build Its American Dream in Los Angeles?" Neon Tommy, March 13, 2012. http://www.neontommy.com/news/2012/03/can-byd-build-its-american-dream-los-angeles-0.
- <sup>62</sup> Clean Vehicle Rebate Project, Center for Sustainable Energy, https://energycenter.org/clean-vehicle-rebate-project.
- <sup>63</sup> Orlov, Rick, "LA Abuzz over Electric-car Maker BYD," *Los Angeles Daily News*, October 24, 2011, http://www.dailynews.com/20111024/la-abuzz-over-electric-car-maker-byd.
- <sup>64</sup> Berman, Brad, "LA Housing Inspector Logs First 300 Miles in China's BYD Plug-in Hybrid," PluginCars, January 24, 2011, http://www.plugincars.com/la-housing-inspector-logs-first-300-miles-byd-plug-hybrid-106717.html.



- <sup>65</sup> "HACLA Extends Contract with BYD," Business Wire, December 9, 2011, http://www.businesswire.com/news/home/20111209005661/en/HACLA-Extends-Contract-BYD#.VNqNnGR4rbo.
- <sup>66</sup> "BYD Opens North American Headquarters in City of Los Angeles," Business Wire, October 24, 2011, http://www.businesswire.com/news/home/20111024006290/en/BYD-Opens-North-American-Headquarters-City-Los#.U1QLdF5bvao.

67 同上。

68 同上。

- <sup>69</sup> Ohnsman, Alan, Christopher Palmeri, and Daniel Taub, "Buffett-Backed Carmaker Arrives in LA Late With Fewer Jobs," *Bloomberg*, October 24, 2011, http://www.bloomberg.com/news/2011-10-23/buffett-s-chinese-car-investment-fails-to-bring-los-angeles-promised-jobs.html.
- <sup>70</sup> Berman, Brad, "Exclusive: BYD Announces Breakthrough US Pricing for Chinese Long-Range Electric Cars," PluginCars, January 9, 2011, http://www.plugincars.com/exclusive-byd-executive-provides-breakthrough-us-pricing-chinese-electric-car.html.
- <sup>71</sup>对Micheal Austin的访谈, 2014年8月1日。
- <sup>72</sup> "California Auto Outlook," California New Car Dealers Association, February 1, 2015, http://www.cncda.org/CMS/Pubs/Cal\_Covering\_4Q\_14.pdf.
- <sup>73</sup> "Deployment Rollout Estimate of Electric Vehicles," Center for Automotive Research, January 2011, http://www.cargroup.org/assets/files/deployment.pdf.
- <sup>74</sup> Hirsch, Jerry, "Plug-in Hybrid Sales Soar; All-electric Cars Stay in Low Gear," *Los Angeles Times*, July 21, 2012, http://articles.latimes.com/2012/jul/21/business/la-fi-0721-autos-electric-vehicles-20120721.
- <sup>75</sup> "Battery Fluid Leak May Be a Factor in China Car Fire-BYD Exec," *Reuters*, June 7, 2012, http://in.reuters.com/article/2012/06/07/byd-carcrash-idINL3E8H53VQ20120607.
- <sup>76</sup> "Fuel Cost Savings," AAA, http://exchange.aaa.com/electric-vehicles/benefits-of-driving-electric/fuel-cost-savings/.
- <sup>77</sup>Li, Fangfang, "BYD To Make Electric Buses in US," *China Daily*, December 18, 2012, http://usa.chinadaily.com.cn/epaper/2012-12/18/content 16029252.htm.
- <sup>78</sup> "World's Largest All-Electric eBus and eTaxi Fleets Expanding in Shenzhen," Business Wire, February 24, 2012, http://www.businesswire.com/news/home/20120224005686/en/World's-Largest-All-Electric-eBus-eTaxi-Fleets-Expanding#.U1RX-V5bvao.
- <sup>79</sup> "BYD To Introduce All Electric Buses in Frankfurt," Business Wire, June 15, 2011, http://www.businesswire.com/news/home/20110615006541/en/BYD-Introduce-Electric-Buses-Frankfurt#. VYQvBIVVhBc.



- <sup>80</sup> "Buffett-Backed BYD Seeks to Boost US Electric-Bus Sales," *Bloomberg*, August 5, 2013, http://www.bloomberg.com/news/2013-08-04/buffett-backed-byd-seeks-u-s-electric-bus-sales-as-shares-surge. html.
- <sup>81</sup> Ayapana, Erick, "Hertz NYC Rental Fleet May Soon Include Chinese EVs," *Automobile*, April 16, 2012, http://www.automobilemag.com/features/news/hertz-nyc-rental-fleet-may-soon-include-chinese-evs-125777/.
- <sup>82</sup> Purchia, Robyn, "Nashville Goes With Proterra Instead of BYD for EV Buses," GAS2, March 5, 2014, http://gas2.org/2014/03/05/nashville-goes-proterra-instead-byd-ev-buses/.
- <sup>83</sup> "Fleet Rule for Transit Agencies," Air Resources Board, California Environmental Protection Agency, http://www.arb.ca.gov/msprog/bus/bus.htm.
- <sup>84</sup> "TIGGER Program," US Department of Transportation-Federal Transit Administration, http://www.fta.dot.gov/12351 11424.html.
- <sup>85</sup> "A Road Map for Fuel Cell Electric Buses in California," California Fuel Cell Partnership, March, 2013, http://cafcp.org/sites/files/A\_Roadmap\_for\_Fuel\_Cell\_Electric\_Buses\_in\_California\_FINAL.pdf.
- <sup>86</sup> "Buy America," Department of Transportation, November 21, 2014, http://www.dot.gov/highlights/buyamerica.
- <sup>87</sup> "A Chinese Solar Company's Fleeting Run in the Arizona Sun," Paulson Papers on Investment, Paulson Institute, September 2014, http://www.paulsoninstitute.org/wp-content/uploads/2015/04/PPI\_Case-Study-Series\_Suntech\_English.pdf.
- 88 对Micheal Austin的访谈, 2014年11月5日。
- <sup>89</sup> Ning, W. E., "BYD To Open Bus Plant in the USA," Car News China, May 6, 2013, http://www.carnewschina.com/2013/05/06/byd-to-open-bus-plant-in-the-usa/; also see Arellano, Joel, "Chinese Company To Build Electric Buses In California." EarthTechling, May 13, 2013. http://earthtechling.com/2013/05/chinese-company-to-build-electric-buses-in-california/.
- <sup>90</sup> Li, Shan and Abby Sewell, "Lancaster Mayor R. Rex Parris Has a Big Business Dream: China," *Los Angeles Times*, October 27, 2013. http://www.latimes.com/business/la-fi-lancaster-china-20131027,0,247357,full.story#axzz2zUnrEAK3.
- 91 对Rex Parris的访谈, 2014年8月8日。
- <sup>92</sup> Li, Shan and Abby Sewell, "Lancaster Mayor R. Rex Parris Has a Big Business Dream: China," *Los Angeles Times*, October 27, 2013, http://www.latimes.com/business/la-fi-lancaster-china-20131027-story.html#page=1.
- <sup>93</sup>对Rex Parris的访谈。
- 94对Micheal Austin的访谈, 2014年8月1日。



- <sup>95</sup> Dilworth, M., "Lancaster Welcomes BYD," *The Antelope Valley Times*, May 1, 2013, http://theavtimes.com/2013/05/01/lancaster-welcomes-byd/.
- <sup>96</sup>对Micheal Austin的访谈, 2014年11月5日。
- <sup>97</sup> 对Rex Parris的访谈。
- <sup>98</sup> Economides, George, "Long Beach Transit Sides With BYD Motors For Future Buses." *Long Beach Business Journal*, April 9, 2013, http://lbbusinessjournal.com/long-beach-business-journal-newswatch/1433-long-beach-transit-sides-with-byd-motors-for-future-buses.html.
- <sup>99</sup> Voelcker, John, "LA Metro Chooses Electric Buses From Chinese Company BYD," Green Car Reports, June 28, 2013, http://www.greencarreports.com/news/1085091\_la-metro-chooses-electric-buses-from-chinese-company-byd.
- <sup>100</sup> Woody, Todd, "How China Will Dominate the US Electric-Bus Market," *The Atlantic*, April 21, 2014, http://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/04/forget-tesla-in-china-heres-how-china-will-dominate-the-us-electric-bus-market/360985/.
- 101 对Richard Hunt 的访谈。
- <sup>102</sup> 对Rex Parris的访谈。
- <sup>103</sup> "STURAA TEST 12 YEAR 500,000 MILE BUS from PROTERRA, INC. MODEL BE-35." The Thomas D. Larson Pennsylvania Transportation Institute Vehicle Systems and Safety Program. April 1, 2012; also see "FEDERAL TRANSIT BUS TEST Performed for the Federal Transit Administration U.S. DOT In Accordance with CFR 49, Volume 7, Part 665 Manufacturer: BYD Motors, Inc. Model: BYD ELECTRIC BUS." The Thomas D. Larson Pennsylvania Transportation Institute. June 27, 2014.
- 104 对Micheal Austin的访谈, 2014年8月1日。
- <sup>105</sup> "Altoona Testing of First 40-foot, Zero-Emissions Electric Rapid Transit Bus Is Complete," Business Wire, May 27, 2014, http://www.businesswire.com/news/home/20140527005820/en/Altoona-Testing-40-foot-Zero-Emissions-Electric-Rapid-Transit#.U-5bDF7u9bw.
- <sup>106</sup> "STURAA TEST 12 YEAR 500,000 MILE BUS from PROTERRA, INC. MODEL BE-35," The Thomas D. Larson Pennsylvania Transportation Institute Vehicle Systems and Safety Program, April 1, 2012.
- <sup>107</sup> Medina, Jennifer, "Chinese Company Falling Short of Goal for California Jobs," *The New York Times*, October 25, 2013, http://www.nytimes.com/2013/10/26/us/chinese-company-falling-short-of-goal-for-california-jobs.html?pagewanted=all.
- <sup>108</sup> Los Angeles Alliance for the New Economy (LAANE), "Chinese Electric Bus Company BYD Fined by State of California for Paying Workers \$1.50 Per Hour and other Labor Law Violations," October 28, 2013, http://www.laane.org/whats-new/2013/10/28/chinese-electric-bus-company-byd-labor-law-violations/.



<sup>109</sup> Li, Shan and Abby Sewell, "Protesters Cite Labor Violations at Chinese Automaker's LA Plant," *Los Angeles Times*, October 31, 2013, http://www.latimes.com/business/la-fi-mo-byd-protest-chinese-worker-20131031-story.html.

110 对Madeline Janis的访谈, 2014年8月7日。

111 同上。

<sup>112</sup> "BYD Labor Issues Resolved by California Labor Commission, Minimum Wage Dispute Dropped, Technical Fines Reduced by Two-Thirds," BYD, March 14, 2014, http://www.byd.com/na/news/news-223.html.

<sup>113</sup> Murphy, Colum, "California Reduces BYD Labor-Law Fine," Wall Street Journal, January 28, 2014, http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303553204579346843717724568.

<sup>114</sup> "BYD Labor Issues Resolved by California Labor Commission, Minimum Wage Dispute Dropped, Technical Fines Reduced by Two-Thirds," BYD, March 14, 2014, http://www.byd.com/na/news/news-223.html.

<sup>115</sup> Edwards, Andrew, "BYD, Hired to Build Buses for Long Beach, Hires Lanny Davis to Burnish Its Image," *Press-Telegram*, December 13, 2013, http://www.presstelegram.com/general-news/20131213/byd-hired-to-build-buses-for-long-beach-hires-lanny-davis-to-burnish-its-image.

116 对Micheal Austin的访谈, 2014年8月1日。

<sup>117</sup> Edwards, Andrew, "Long Beach Transit, BYD Cancel \$12.1 Million Contract for Electric Buses," *Press-Telegram*, March 27, 2014, http://www.presstelegram.com/general-news/20140327/long-beach-transit-byd-cancel-121-million-contract-for-electric-buses.

<sup>118</sup> Edwards, Andrew, "BYD Motors Delivers Its First Two California-built Electric Buses to Antelope Valley Transit," *Press-Telegram*, April 28, 2014, http://www.presstelegram.com/environment-and-nature/20140428/byd-motors-delivers-its-first-two-california-built-electric-buses-to-antelope-valley-transit.

<sup>119</sup>对Micheal Austin的访谈, 2014年11月5日。

120同上。

121 同上。

122 同上。

123 同上。



# 保尔森基金会的跨境投资项目

中美扩大相互直接投资,其背后有强大的激励因素在推动。2010年,美国对华直接投资的存量约为六百亿美元。然而,影响美国进一步投资的各种障碍和壁垒仍然存在。同时,中国在美国直接投资的存量徘徊在仅仅五十亿美元左右。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利润的产业升级。对于美国而言,利用中国提供的资本可以在一些行业帮助创造和维持美国国内的就业。

作为非盈利机构,保尔森基金会不"做交易"或参与任何投资项目,而是采用分领域的方式分析机遇和限制,基金会在寻找在商业上切实可行的机会。基金会还促成业界、资本市场和政府以及学术界相关人士就投资想法的经济合理性和政治现实性的讨论。

保尔森基金会旨在于重点关注特定的有前途的行业,而非抽象地看待"投资"概念。 我们目前在两个行业进行了这样的研究:农业和制造业。

保尔森基金会的目标是帮助开发在经济上可行而且符合中美两国政治现实的合理的投资模式。

保尔森基金会目前开展有四个与投资相关的项目:

#### 1、中美农业项目:

保尔森基金会的农业项目旨在支持美国充满活力的农业部门,该部门需要新的投资来源来促进创新和创造就业。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,帮助基金会致力于发展反映全球农业经济和技术革新的创新投资模式。
- · 周期性举办汇聚农业部门重要机构和企业的农业投资研讨会。保尔森基金会首届研讨会于2012年12月在北京召开,与会者包括众多企业执行官和专家。从那时起,基金会在美国不断的举办关注特定的农业技术或领域的各个方面的后续小型研讨会。
- · 对具体投资模式进行委托研究,包括对大宗商品例如猪肉的研究,或价值链机会例如协作研究与发展的研究。

#### 2、中美制造业项目:

2013年6月,保尔森基金会推出该项目,研究决定未来全球制造业和制造业相关的投资



的趋势。我们的目标是发现可能帮助美国国内就业增长的互利的制造业合作关系。保尔森基金会在此领域内的主要项目包括:

- 基金会与私人部门和学术合作伙伴联合编写投资文摘。
- · 在北京和芝加哥举办周期性研讨会,有中美及全球企业执行官和高管参加,关注技术变革、行业趋势和投资机会。

#### 3、案例研究项目:

保尔森基金会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、商业的动机,总结经验教训。这些详细研究是在公开资料和直接采访交易各方参与者的基础上进行的,旨在再现交易的动机和行为,然后从中吸取经验教训。

#### 4、州级竞争力项目:

保尔森基金会与多位美国州长密切合作,帮助他们提高其团队吸引能创造就业机会的 外国投资的能力。

我们竞争力项目的重点是与大湖区各州的合作伙伴关系,但是我们也和美国各地其他州的州长们进行合作。

- · 保尔森基金会-大湖区州长伙伴关系:与大湖区州长协会密切合作,本基金会通过 改善试点战略来帮助给"正确的"投资者和接受方找到与之匹配的"正确的"行业 机会。工作的重点还在于如何把以大湖区为基地的研发和创新与国外商业推广机会 结合起来,同时打开中国市场。大湖区州长协会包括伊利诺斯州、印第安纳州、密 歇根州、明尼苏达州、纽约州、俄亥俄州、宾夕法尼亚州、威斯康辛州的州长,以 及加拿大安大略省和魁北克省的省长。
- · 美国竞争力对话:本基金会在美国各地召开一系列正在进行的竞争力论坛,旨在于讨论不断变化的国际经济对外国直接投资相关的美国竞争力、机遇和挑战的影响。
- · "研究发展与部署":与合作伙伴,包括与麦肯锡咨询公司(McKinsey & Company)和少数高校在内的合作,本基金会正在探索将中国投资者与美国的创新引擎联系起来的新模式,尤其是链接到在中国市场有"需求"需要的领域。目的是设计新的模式,从两个国家挖掘价值,但不牺牲美国的创新优势和知识产权保护。我们在这方面对话的最终目的是,实施试点倡议。



## 保尔森基金会简介

保尔森基金会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净化。保尔森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,保尔森基金会早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、气候变化和空气质量、环境保护、经济政策研究和推广。基金会与芝加哥大学合作,为学生提供实习机会,并为来自世界各地的杰出的思想家提供思想传播的平台。



© The Paulson Institute All Rights Reserved

5711 South Woodlawn Avenue Chicago, IL 60637 paulsoninstitute.org

