

马斯克

个体 · 持续 · 理解

他的系统靠正反馈运转，奇迹与崩溃共享同一底层机制

报告出具时间：2026/6/25

报告来源：See The Essence

目录

他是怎么做到的	3
他不只是在卖产品	4
最值得带走的关键理解	5
怎么看待这件事	6

想象一个厨师，他不满足于改良菜谱，而是直接冲到农田和屠宰场，从种子和饲料开始重新设计整个供应链。他端出的菜不仅比米其林餐厅便宜几十倍，还顺手改写了“美食”的定义。马斯克做的就是这样的事——只不过他重新设计的是火箭和汽车。

他是怎么做到的

2002 年，马斯克决定造火箭。当时所有人都说，航天就是烧钱的，一趟发射上亿美元是物理定律决定的。他问了一个小学生才会问的问题：一枚火箭的原材料到底值多少钱？铝、钛、铜、碳纤维，按市场价买，只占当时火箭售价的不到 2%。

剩下的 98% 去哪了？被复杂的供应链吃掉了。几百家供应商层层加价，每家都要赚钱。传统商业逻辑说外包更灵活，马斯克说，如果我要干掉 98% 的成本，就必须把所有环节拉回自己工厂。他从零开始造发动机，把制造过程垂直整合。到 2026 年，他发射一公斤东西上太空的成本从几万美元压到了三千美元以下。

特斯拉的故事底层逻辑完全一样。2004 年他进入电动车行业时，电池贵得离谱，每千瓦时要六到八百美元。行业共识是电动车没戏。他没去说服任何人，而是画了一条曲线：如果电池能降到每千瓦时一百美元以下，电动车就能和燃油车打平手。然后花了近二十年把这件事做成了——建工厂、搞研发、用规模摊薄成本。到 2026 年，他做到了。

这里面有个被忽略的东西。他不是发明了新物理，电池和火箭推进技术都是现成的。但他把那些“理论上可行但没人敢投”的路径，用极限工程和垂直整合硬生生推过了商业化门槛。别人不投是因为风险太高，他投，是因为他把“改变文明轨迹”放进了自己的算账公式里。

他不只是在卖产品

2008 年金融危机之后，西方世界有个很奇怪的状态。技术进步的速度好像变慢了，iPhone 迭代不再让人兴奋，社交网络开始让人焦虑。那种“未来会更好”的感觉断了——过去 NASA 登月能提供这种感觉，后来苹果和谷歌接了一段，再后来就没人接得上。

马斯克恰好在这个缝隙里出现。他的火箭回收视频成了少数还能让人心跳加速的东西。濒临破产却不放弃、用私人资本推动人类去火星、用电车对抗气候危机——这些故事提供了一种“进步还在继续”的救赎感。更妙的是，传统媒体不再是中介，他自己拿着手机直接对两亿多关注者说话，一条帖文就是特斯拉和 SpaceX 的免费广告。人和公司和故事绑在一起，历史上没有先例。

这给了他一种奇怪的权力。传统上，火箭爆炸是丑闻，要有人负责、要调查追责。在马斯克这里，爆炸被重构成“获取数据的方式”——不是失败，是学费。他的叙事是：如果你批评爆炸，你就是反对进步。这动员了工程师的热情，也削弱了外部独立评估的空间。当你只能选“支持进步”或“阻碍进步”的时候，谨慎本身没有了位置。

最值得带走的关键理解

马斯克成功和失败的门是同一扇。他造了一个正反馈机器：低成本发射吸引订单，更多收入投入研发，技术突破让成本更低。特斯拉也一样：高端车赚钱养中端车，中端车规模养电池降本，电池降本让便宜车成为可能。飞轮转起来，越转越快。

但正反馈没有固定的旋转方向。一旦关键节点断裂，飞轮会按同一条路径逆向加速。一个顶尖工程师离职影响项目进度，交付延迟导致现金流承压，被迫裁员引发更多人才离开。这不是悲观的猜测，而是这类系统的数学特性——在临界点附近，微小的变化可以引发巨大的系统状态转移。他的体系把每个成功都放大了，也会放大每一个失败。

怎么看待这件事

有价值的不是问“他是好是坏”，而是持续盯着几个信号。SpaceX 的发射频次和星链用户增长是最清晰的正反馈指标；特斯拉的毛利率和各公司核心工程师的留任是系统健康的先行指标。如果这些同时恶化，正反馈可能已经越过了临界点。

更根本的追问是：进步的定义权属于谁。马斯克能成为“进步”定义者，不是因为他就该定义，而是传统的定义者——政府、大学、企业研究机构、独立媒体——在效率和想象力的竞赛中自己掉队了。用一个人的愿景替代公共讨论很方便，但也很脆弱。这跟这个人本身有没有问题无关，而是任何一个大脑都不该独自承担定义人类进步方向的重任。这不是能力问题，是系统设计问题。把赌注押在一个人的判断和情绪上，本身就是一个系统漏洞。