

## 图书简介

华为的成功关键在于，领导者任正非异于常人的思维方式。他的演讲启迪人心，他的访谈引发共鸣。他广泛阅读博采众长，他与各个行业 d 尖智者交流，同时也善于反思自己的理念和行为。不得不说，华为的思维方式就是任正非的思维方式。本书全面而深入地梳理总结了任正非的终局思维、物理思维和军事思维，他的思维方式会对读者的事业与生活带来全新的视角。

## 图书目录

### PART 1 终局思维：以终为始，方成赢家

- 一、 华为咬定 5G 不放松：抢占兵家必争的张略高低 / 007
  1. 华为 5G 有多牛？ / 008
  2. 任正非：5G 作为底层技术，是“珠穆朗玛峰” / 010
  3. 看得见的未来：4G 改变生活，5G 改变社会 / 012
  4. 5G 带来数十万亿美元财富，你有能力参与分享吗？ / 018
- 二、 找准核心竞争力：以科技实力领先来赢得终局 / 022
  1. 结硬寨，打呆仗：用科技硬实力横扫四方 / 023
  2. 以如果失败就要跳楼自杀的的决心攻克芯片 / 027
  3. 谋划已久的物联网之战：以鸿蒙操作系统一统江湖 / 031
  4. 从历史看未来：人类进化史，及科技进步史 / 035
  5. 从贸易立国到科技立国 / 041
- 三、 真正的大局：产业竞争靠科技，科技发展靠教育 / 049
  1. 要和西方竞技，唯有踏踏实实五六十年或者百年时间振兴教育 / 051
  2. 中国要从孩子们的大脑里，挖出大森林、大油田、大煤矿 / 052
  3. 要让最优秀的人才得到高薪，愿意去当老师 / 056
  4. 教育改革的必要性：人工智能必将引发工作革命 / 059
  5. 面向人工智能时代，我们怎样教育孩子？ / 063
- 四、 培养定力：终局思维需要抗拒短期诱惑 / 066
  1. 全球通信行业沉浮录 / 066
  2. 任正非坚持不上市，不被资本绑架 / 070
  3. 用远大目标教育高级干部 / 074

### PART 2 物理思维：以耗散结构对抗死亡规律

- 一、 熵增定律：任正非为何坚持对外开放？ / 083
  1. 企业发展的自然倾向，是从井然有序走向混乱无序 / 083
  2. 出路在于耗散结构：远离平衡的开放系统 / 084

- 二、炸开金字塔尖，共同探索战略方向 / 088
  - 1. 任正非的企业成功“两点论” / 088
  - 2. 用决策的开放性保障战略方向的正确性 / 090
  - 3. 只有依靠集体智慧才会有未来 / 094
- 三、华为的研发战略：立足于开放的自主创新 / 096
  - 1. 企业科研术有专攻，要和世界达成互补性的关系 / 099
  - 2. 用高薪锁定全球的天才资源 / 102
  - 3. 借鉴美国《拜杜法案》，资助各国大学搞科研 / 112
  - 4. 创新需要解放思想：从竞争思维到开放学习、合作共赢 / 114
- 四、保持组织活力的关键：耗散能量，拉开差距 / 119
  - 1. 多劳多得，拉开差距 / 119
  - 2. 想当华为 CEO，先去非洲从基层干起 / 122
  - 3. 耗散掉现有优势：花 300 多亿请咨询公司升级流程与制度 / 128
- 五、灰度思维：世界一分为三，除了黑白，中有还有灰 / 132
  - 1. 组建“蓝军”：宽容是领导者的成功之道 / 134
  - 2. 任正非强调宽容，源于刻骨铭心的经历 / 141
  - 3. 方向要坚定，方法可妥协 / 145
- PART 3 军事思维：文化价值观带来最强生命力
- 一、十四年军旅生涯，打下了深刻的军事思维烙印 / 150
  - 1. 因为经历，所以体会深刻 / 150
  - 2. 终身学习、实践并向他人推荐 / 151
- 二、打造强有力的组织、因应“黑天鹅时代” / 153
  - 1. 背景：高铁网、互联网与全球化，世事越来越无常 / 153
  - 2. 应对 (1): “支部建在连上”：强化组织能力是王道 / 155
  - 3. 应对 (2): 给客户创造价值，重建企业与客户的血肉联系 / 157
  - 4. 任正非的组织观和客户观 / 159
- 三、高扬理想使命，带领企业乘风破浪 / 162
  - 1. 对比 (1): 阿里志愿者 / 163
  - 2. 对比 (2): 文化价值观落地是个系统工程 / 165
  - 3. 任正非深信理想使命的力量：站到世界最高点 / 169
- 四、打造军队般的命运共同体 / 175
  - 1. 利出于一孔：专注集体利益 / 175
  - 2. 自古名将多爱兵：员工是战友 / 179
- 五、学习党和军队的优良传统：自我批判 / 182
  - 1. 以自我批判实现熵减 / 183
  - 2. 只有强者才会自我批判，也只有自我批判才会成为强者 / 186
- 参考文献 / 189

## 第一章 终局思维：以终为始，方成赢家

华为的芯片部门“海思”隐名埋名、默默奋斗了十几年之后，终于在 2019 年与美国的科技战中大放光彩，为保卫公司的生存与发展立下了汗马功劳。

这是“以终为始”的经典案例，当一个人或一个组织对一件事的终局有了清晰的判断之后，就要根据这个终局来做今天的决策。

任正非曾回忆华为至关重要的一次决策：“2002—2003 年的时候，也是我们公司发展的转折点。我们知道会慢慢爬上一个很高的高峰，当然，我们可能从北坡爬，北坡陡一点儿、困难一点儿，我们也没多少钱，带不了多少干粮；另外一个队从南坡爬，他们不仅有牛肉罐头、咖啡，还带有睡袋。两队爬到山顶相遇时，是会有矛盾的，也许会有激烈冲突的，我们判断华为会输，所以，我们在 2003 年时就准备用 100 亿美元把华为卖给一家美国公司。我们已经完成了所有的交易，签完了所有合同，双方团队都穿上花衣服，在沙滩上比赛跑步、打乒乓球，庆祝这个伟大的交易成功。但是在那个星期，这家美国公司的董事会发生了变化，换了一个董事长，新董事长否决了这个交易。很多年以后，爱立信 CEO（首席执行官）告诉我，那家美国公司第二号人物见他时，说起这件事都哭了，他认为失去了一个这么好的机会。因为我们知道要与美国在高峰上相遇，所以准备戴一顶美国的‘牛仔帽’，‘牛仔帽’下面是中国人干活，避开和美国的尖锐矛盾，可惜这件事情没做成功。”

“我们高层领导再次讨论这件事情的时候，大概是 2003 年左右，我们讨论还要不要出售公司。少壮派一致否定出售。我跟他们讲：‘那十年以后，我们要面临与美国的激烈冲突，要有思想准备。’从那时开始，我们就有了‘备胎计划’，数千人隐姓埋名。他们每次都跟我抱怨，说公司不重视他们，看到别人都风光，唯有他们不风光，说明他们对‘备胎计划’还是不理解。我问他们：‘工资奖金受影响了吗？’‘没有。’那就行了。”

华为的芯片部门“海思”隐姓埋名、默默奋斗了十几年之后，终于在 2019 年与美国的科技战中大放光彩，为保卫公司的生存与发展立下了汗马功劳。

这是“以终为始”的经典案例，当一个人或一个组织对一件事的终局有了清晰的判断之后，就要根据这个终局来做今天的决策。

今天我们已经可以清晰地看到一个关系到所有人、所有企业、所有国家的终局。

从 1979 年到 2019 年的 40 年，是“水泥经济”飞速发展的时期。所谓“水泥经济”，简单来说，就是工业化+城市化，以“中国制造”为基础的对外贸易，以及基础设施和房地产行业，是中国经济的顶梁柱。

接下来的 30 年，是信息化深度发展的时期，“鼠标经济”将成为时代主流。所谓“鼠标经济”，是指“云管端”通信体系（云计算，5G、6G，智能终端如手机）、物联网、人工智能等信息产业。

我们曾在哲学课上学过，主要矛盾在事物发展过程中起决定性作用，“抓住了主要矛盾，一切问题就迎刃而解了”。那么未来经济发展的主要矛盾是什么？中美两国的核心智库都将新一代信息技术视为未来经济发展的核心内容。

2013 年 5 月，美国麦肯锡全球研究院对上百项重要技术进行了筛选，分析了正在迅猛发展、具有广泛影响且未来经济影响显著的 12 项颠覆性技术，其中超过一半是新一代信息技术，包括移动互联网、知识工作自动化、物联网、云计算、先进机器人、自动驾驶汽车、3D 打印技术。麦肯锡量化了应用这 12 项技术所能创造的价值，到 2025 年，它们对全球经济的直接影响将达到 14 万亿—33 万亿美元。

中国国务院发展研究中心有着相似的观点，其对新工业革命作出了“一主多翼”的判断：“一主”是指新工业革命的主要驱动力量是新一代信息技术的深度应用和全面应用；“多翼”是指新一代信息技术的发展与新能源、新材料和生物科技等诸多领域的技术进步相协同，呈现出融合创新、全面发展的态势。

举一个例子，这些年世界各国在新材料领域发展缓慢，因为大家基本都是通过堆砌实验、不断重复次数的笨办法来创造新材料的。5G 时代大数据和人工智能的蓬勃发展，将带来研究方法的革命，科学家们能够更高效地研发新材料。中国拥有无数高校和企业积累的大量实验数据，将获得弯道超车、后来者居上的历史性机遇。

这是以新一代信息技术这一主要矛盾的突破，来解决新材料研发这一次要矛盾。

再举一个例子，新一代信息技术如何解决医药研发这一次要矛盾。

2019 年 7 月 5 日，全球首个人工智能设计药物“涡轮增压”进入人体试验阶段，这是用于治疗流感的疫苗，开发用时仅两年。研究者利用一套“萨姆”算法，根据历史案例、数据进行“学习”，同时通过“虚拟化合物”程序进行协同设计，明显加快了药物的研究速度，并极大地减少了人力成本。

可见，即便在我们印象中最高端的科技研发领域，人工智能也大有用武之地。国务院发展研究中心指出：如果说工业革命拓展了人类体力，通过大规模工厂化生产创造出惊人的物质财富，那么，新一轮信息革命正在空前地增强人类脑力，带来生产力又一次质的飞跃。这句话道出了“鼠标经济”的本质。

任正非看清了未来 30 年的终局，华为因此定力十足，致力于为“鼠标经济”提供最好的基础设施。今天的中国人和中国企业可以立足于这一基础设施之上，同样用“以终为始”的终局思维，进行教育、就业、投资、创业等方面的重大抉择，从而锁定未来的胜局。

能否抓住这一轮“华为红利”，将是无数个人与企业前途的分水岭。

## 第一节 良华为咬定 5G 不放松：抢占兵家必争的战略高地

最近两年来，美国政府对华为步步紧逼：2018年，美国政府授意加拿大扣留华为首席财务官、任正非之女孟晚舟；2019年，美国宣布进入国家紧急状态，禁止华为在未经美国政府批准的情况下，从美国企业购买零部件和技术。为什么美国政府对华为有如此激烈的反应呢？

来看一个意味深长的历史故事。1905年，英国国王爱德华七世向他的政府官员发问：“为什么英国人对德国一贯表现出不友好的态度？”之所以有此一问，是因为德皇威廉二世是爱德华七世的侄子，两国元首沾亲带故，关系却搞得这么僵，让他觉得很奇怪。英国外交部的资深德国问题专家克劳用了一年时间写出外交史上的杰作《克劳备忘录》，以回答国王的问题，他的结论是：“德国的意图并不重要，其实力才至关重要。”

任正非对美国抱有极大的善意，华为与美国的很多供应商关系良好，但仍因为日益增长的实力，华为受到了美国政府的全力打压。

### 1. 华为 5G 有多牛？

华为是全球第一大通信设备供应商，截至 2018 年底，其拥有的 5G 标准必要专利数量为 1970 件（占比 17%），位列全球第一。任正非认为：“在 5G 技术方面，别人两三年肯定追不上华为。”

关于华为的 5G 技术优势，任正非做过如下表述：

（华为的）5G 基站只有一点点大，20 公斤，就像装文件的手提箱那么大，不需要铁塔了，可以随意地装在杆子上，挂在墙上；我们还有耐腐蚀材料，几十年不会腐蚀，以后 5G 基站甚至装在下水道里，这是非常适合人类需求的。

这样的方便对欧洲最适合，欧洲有非常老的城区，不能像中国、美国这样安装大铁塔。如果到处建大铁塔，要花很多钱，施工时需要大吊车才能吊上去安装。不仅是铁塔，以前的基站大，需要吊车，把吊车开进去还需要封路。现在 5G 基站我们用人手提就上去了，因此很简单。在欧洲，我们一个基站的工程交付费用可以降低一万欧元，而且维护也非常简单。

华为的 5G 通信设备不仅适合欧洲，也适合美国市场，任正非介绍道：

将来我们有一种新的设备是非常适合美国的，比如说 5G 是全世界我们做得最好，微波全世界我们做得最好，我们微波是毫米波，天线也只有盘子这么大，两个设备合在一起，就能对美国别墅区提供超宽带的服务。微波能传 100G，5G 基站能传 10G，它们叠在一起，就可以对美国的别墅区提供超宽带服务。

美国别墅区为什么得不到宽带服务呢？美国土地是私有的，到每家的光纤要穿过每家土地的时候，要进行谈判，这个谈判过程很复杂，光纤就很难穿过去，光纤不能到每家。很多富有的人享受不到 8K 的电视，中国现在 4K 了，美国还没有 4K，日本是 8K 了。将来用我们这个设备，只要一个铁棒立起来，就可以覆盖几公里内的所有豪宅。我们这个设备，可能世界上没有别的国家可以做出来，没有别的公司可以做出来。将来我们可以卖给美国，只要美国那个时候喜欢我们。

5G 网络的建设，绕不开成本问题。华为 5G，不仅东西足够好，还能够提供超大的网络容量，使运营商建网的每比特成本降低到原来的 10%。华为 CMO（首席营销官）朱慧敏介绍了华为 5G 产品显著的网络能耗效率提升：

“在运营商的 5G 站点中，我们通过对比 5G 64TRx Massive MIMO 与 4G 4T4R RRU 发现，两者能耗分别是 810W 和 685W，基本上是在一个数量级，但是两者提供的小区容量分别是每秒 10G 和每秒 300M，前者是后者的 30 多倍。所以总结来看，5G 单模块、单站点的功耗比 4G 多 10%-20%，但是小区容量却提升了 30 多倍，即 5G 基站设备相比 4G 基站设备的能效切实提升了 20—30 倍。”

先进的技术使得任正非充满信心。2019 年 7 月，在谈到华为的 5G 市场竞争对手诺基亚、爱立信时，任正非强调，华为 5G 设备和它们相比，价格要贵很多，“但我们同样一件东西能给客户带来更大的价值”。

任正非预计，绝大多数欧洲客户没问题，“因为只有华为提供的东西是最先进、最具有实际价值的，客户经历了 20 多年的合作，他们不会随意听（美国）几句话就放弃我们”。

2019 年 G20 大阪峰会开幕前夕，欧洲国家塞尔维亚的社会党副主席奥布拉多维奇表示：“美国人问我，你们还与华为合作吗？不担心信息被中国控制吗？我说，为什么不合作？我说，我们原来不知道中国的 5G 技术是最先进的，直到你们打压中国企业，我们才明白中国已经超越了你们。”

## 2.任正非：5G 作为底层技术，是“珠穆朗玛峰”

2019 年 4 月 12 日，特朗普在白宫发表电视讲话，声称 5G 竞赛是一场美国必须赢的比赛，美国不能允许有其他国家在 5G 领域超过他们，他甚至直言不讳地用“敌人”（enemy）来称呼美国的竞争者。

《纽约时报》文章称：美国政府已将中美对 5G “控制权”的竞争定义为新的“军备竞赛”，认为谁控制了 5G，谁就能在经济、军事和情报上领先。

美国政府的判断与美国学术界是一致的。

世界创新实验室的管理合伙人罗伯·蒂斯认为：“5G 带来的变化不亚于当年从电话拨号上网时代向 DSL（数字用户线路，优势是低成本并极大提升网速）的转变，也会为世界带来同样巨大的影响。”科尔尼管理咨询公司 2018 年发布了一份调查报告《5G 及其背后的美国国家战略》，报告指出，影响未来制造业的五大核心技术——人工智能、物联网、高级机器人、增材制造和增强现实与虚拟现实，都具有变革性和颠覆性。它们作用在一起，将会完全颠覆传统的商业模式、通信方式乃至全球经济结构。但是这些技术都依赖于 5G 这一底层技术。

任正非则把 5G 形容为兵家必争的战略高地：“网络联接部门是主战部门，将来销售额不一定是最高的，因为‘珠穆朗玛峰’可能容纳不了这么多产值，但是‘珠穆朗玛峰’对世界意义很大，是一个战略高地。美国就是为了争夺战略高地，争夺不到，所以使用行政手段。”

任正非说上面这番话是有依据的：“有一本书《美国陷阱》，阿尔斯通先进了，（美国）

打阿莱斯通；东芝先进了，不是也打东芝吗？日本有切身体会。”

2019年3月7日,华为在其深圳总部正式对美国政府提起诉讼,请求美国法院判决“华为禁售令”违反该国宪法。7月3日,作为辩方的美国政府,要求法院拒绝受理此案。根据《纽约时报》披露的消息,美国政府竟提出,就算最后美国没证据表明华为曾有“不当行为”,也无所谓.....美国政府为了赢得这场“军备竞赛”,连自我标榜的“法治精神”都可以不要了。

有一位知乎网友评论得很到位：“原来真有很多人不知道这个事情是个什么事情,觉得美国人是来拦一个中国手机制造商。你们完全看错方向了。请大家搞清楚——美国人强迫盟友要求不使用华为的设备,这个设备是手机吗?拜托,华为手机在欧洲卖得到处都是,谁在乎啊?这个设备是5G网络设备啊!为什么拦5G网络设备?因为未来高科技产业都是依附在这个网络上的呀。你以为5G就是为了让你的手机快一点儿吗?不是的呀。5G网络意味着汽车可以依靠这个网络进行更好的自动驾驶,意味着平安城市更快的调度,意味着你身边更广泛的感知及自动语音协助.....所有这些下一代技术,都是依靠这个高带宽、低时延、边缘智能、AI内置的网络的呀!打华为是为了打华为吗?是为了打掉中国往这个台阶上走的最强前锋啊!失去了华为,你失去的不是一个手机厂商,你失去的是包括BAT、三大运营商,以及更多相关领域在内的整个产业的进步。你现在还觉得华为可以跪吗?” ...

[观看全部内容, 请联系: 润商文化](#)