



《华为经营管理》丛书

华为的红蓝军组织

Huawei's Red and Blue Army



根据华为前高管管理团队资料整理汇编

修订版（6版）

目 录

一、任正非：在蓝军毕业了，才能做红军司令.....	6
（一）任总在 2019 年 11 月 27 日《20 分钟》的讲话.....	6
（二）华为有一支神秘部队叫“蓝军”.....	7
（三）成为企业内部的改造者.....	8
二、想升职？先问问自己能不能当“蓝军”.....	10
（一）蓝军让组织保持警觉.....	10
（二）蓝军“三不是”.....	11
三、华为蓝军部，起什么作用？.....	14
（一）华为的蓝军参谋部.....	14
（二）华为蓝军背后的思维.....	16
1、华为蓝军背后的备胎思维.....	16
2、蓝军背后的自我批评的思维.....	17
（三）军队上的蓝军组织.....	17
（四）企业中的蓝军组织.....	18
四、蓝军的独特价值.....	20
（一）Why“蓝军”的发展历史及定位.....	21
1、战略监控.....	21
2、下场搅局.....	22
3、孵化颠覆产品.....	22
4、培养“作战人才”.....	22
（二）What“蓝军”组建步骤及难点.....	22
1、确定是“战略级”还是“战术级”.....	23
2、为蓝军团队订立职责及权限.....	23
3、为团队确定编制及核心人员.....	23
4、与团队共同确定目标及工作质量衡量标准.....	23

5、过程中的纠偏与调整.....	24
（三）How“蓝军”思路给我们的启发.....	24
1、组织管理：我们需要异样的声音启发思考.....	24
2、团队管理：请重视组织中的“逆行者”.....	24
3、领导力培养：质疑本身是一种能力.....	25
4、个人发展：蓝军未尝不是一种捷径.....	25
五、专挑漏洞的华为蓝军：好公司，都是被假想敌揍出来的.....	26
（一）没有蓝军的企业，都在拍成本高昂的马屁.....	26
（二）所谓商业思维，就是其思想的转变.....	27
（三）思维碰撞是基础，变革创新才是真知.....	29
（四）落实“蓝军文化”的力度，决定企业发展的高度.....	30
六、华为蓝军退役大咖献计：如何打赢华为保卫战？	33
（一）制裁的后果.....	33
（二）华为的重要性.....	36
（三）中国的筹码和反制策略.....	37
（四）关于 120 天的延时.....	40
（五）变数.....	40
七、华为神秘机构“蓝军”再出重磅，曾凭 1 页纸报告扭转华为终端命运.....	42
八、华为蓝军：置于死地而后生.....	45
九、华为蓝军的荣耀 不再对标小米？	49
（一）不再对标小米？	49
（二）华为的“蓝军”策略.....	51
十、解码华为“体外创新”：蓝军荣耀的逆袭之路.....	53
（一）最大的威胁来自行业之外.....	53
（二）“体外创新机制”下的蛋.....	54
（三）从跟随到反超，华为赢在终点.....	54
十一、一文读懂华为都在用的「蓝军战略」	57

(一) 蓝军的使命是成为企业内部的改造者.....	57
(二) 蓝军的使命是成为创新的探路者.....	58
(三) 蓝军的使命是成为变革的再生者.....	59
(四) 蓝军的使命是成为企业生命的延展者.....	60
十二、华为蓝军部长：为什么方向只能大致正确，而组织必须充满活力？	62
十三、华为蓝军批判任总的 10 条罪状——多么伟大的企业才能如此开放！	71
(一) 任总的人力资源哲学思想是世界级创新，但有的时候指导过深过细过急，HR 体系执行过于机械化、僵硬化、运动化，专业力量没有得到发挥	71
(二) 不要过早否定新的事物，对新事物要抱着开放的心态，让子弹先飞一会儿.....	72
(三) 工资、补贴、奖金、长期激励机制等价值分配机制需要系统梳理和思考.....	74
(四) 不能把中庸之道用到极致，灰度灰度再灰度，妥协妥协再妥协.....	76
(五) 干部管理要风险和效率上追求平衡.....	76
(六) 要重视专家，强化专家的价值.....	77
(七) 反思海外经历适用的职务范围的问题.....	78
(八) 不能基于汇报内容、汇报好坏来否定汇报人员或肯定汇报人员.....	79
(九) 任总的很多管理思想、管理要求只适用于运营商业务，不能适用于其他业务.....	79
(十) 战略预备队本来是中央党校，但由于实际运作执行问题，结果变成了五七干校.....	80
十四、以攻促防：企业蓝军建设思考.....	82
(一) 高悬的达摩克利斯之剑.....	82
(二) 从大到强的试炼之路.....	82
(三) 当我们在谈蓝军时，我们在谈些什么？	83
(四) 环环相扣：浅析网络攻击杀伤链.....	84
1、第一阶段：获取立足点.....	85
2、第二阶段：扩大控制权.....	87

3、第三阶段：达成目的.....	88
（五）从理论到实践：论腾讯蓝军的崛起！	88
十五、终于有人把华为“备胎计划”说清楚了.....	91
（一）备胎战略背后的孙子兵法.....	91
（二）如何策划备胎战略？	93
1、战略要以生生不息为导向，而非利润最大化.....	93
2、战略要重视“不可胜”，也就是公司间的战略依存性.....	94
3、战略要重视对立、成长于边缘的力量.....	95
（三）如何执行备胎战略？	96
（四）结 语.....	97

一、任正非：在蓝军毕业了，才能做红军司令

（一）任总在 2019 年 11 月 27 日《20 分钟》的讲话

1、采购体系也要产生品类场景师，选拔最明白的专家担任，只专一行，深度积累。

像代表处的合同场景师一样，采购体系部分专业岗位也要建立“场景师”的概念。比如采购是按品类管理的，品类管理场景师要找最明白的专家来担任，只专某一方面，坚持积累。代表处的合同场景师是不流动的，一直待在一个国家或者几个小国里，因为他是对当地作战最明白的专家，职级可以比代表还高。

所以，采购的场景师也无需通过流动换岗才能升职加薪，就原地升官，职级可能比行政 AT 主任高。

我们鼓励一些岗位“爱一行、专一行”，沿着原来成熟的路继续向前走，走到“高山”上去。不要盲目跨行，跨一个行，像电子跳跃一样就会垮一个能量台阶。

2、红军评委会要有任期制，避免评审体系老化；蓝军和红军要有置换，优秀的蓝军可以做红军司令。

我多次说过，红军司令都要去蓝军洗礼，若打不败红军，就不再返回来了，可以下连当兵去。

技术蓝军的方案在红军评委会多次全票不通过，后来证明蓝军对了，虽然这只是一个特例，但给我们的启发就是公司计划机制存在问题：一是过去散兵线太长，二是现在的评审机制老化，要加快对评审专家的优化。

评审专家要有任期制。这些项目评审是应该的，如果不评审，容易各自为政。但是现在的评审体系老化了，一定要有优化措施，否则就压制了新生力量和新生解决方案。

红军评委会应该采用任期制，评委改组时，1/3、1/3 的更替。保留的 2/3 人员起传帮带，新 1/3 是新鲜血液。蓝军和红军是可以置换的，我曾多次讲，在蓝军毕业了，才能做红军司令。谁冲上去，就要认同谁，这才叫“结果导向”。

（徐直军：蓝军实验室的使命是颠覆现有产品的组织架构。如果红军和蓝军有对立或相反意见时，不能相互评审，要上升到上层组织去评审。）

（二）华为有一支神秘部队叫“蓝军”

华为的战略管理部门下面，对两个非常奇怪的组织，一个叫蓝军部，一个叫红军部。

所谓“蓝军”，原指在军事模拟对抗演习中专门扮演假想敌的部队，通过模仿对手的作战特征与红军（代表正面部队）进行针对性的训练。华为的“蓝军”也与之类似。

任正非曾经说过：“要想升官，先到蓝军去，不把红军打败就不要升司令。红军的司令如果没有蓝军经历，也不要再提拔了。你都不知道如何打败华为，说明你已到天花板了。”

蓝军的职责，就是要去推倒红军，考虑清楚未来三年怎么打倒华为。

蓝军要从不同的视角观察公司的战略与技术发展，采取进行逆向思维，论证红军战略/产品/解决方案的漏洞或问题；模拟对手的策略，指出红军的漏洞或问题。

蓝军和红军之间互相 PK 搞辩论，通常持续好几个月。

从制度上，华为给蓝军所代表的反对声音更多宽容。“我们在华为内部要创造一种保护机制，一定要让蓝军有地位。蓝军可能胡说八道，有一些疯子，敢想敢说

敢干，博弈之后要给他们一些宽容，你怎么知道他们不能走出一条路来呢？”任正非曾引用法国马其诺防线失守的典故指出，防不胜防，一定要以攻为主。

攻就要重视蓝军的作用，想尽办法来否定红军。等到红军和蓝军打得差不多的时候，任正非最后出来做决定。其实这个时候往左走往右走已经不那么重要了，公司要的是一个方向。

为什么华为有战略的定力和耐性？因为华为通过蓝红军之间的 PK,前期花了较多的时间，投入很多的资源，对战略做了详细的规划。通过 PK，华为知道这地方会有什么陷阱，并且都有应对措施了。

很多企业的激励机制比较随意，激励方法非常单一，没有针对性。而华为在面对人性的多变性和业务场景的多样性的基础上，坚持以战略为导向，基于价值贡献以奋斗者为本的多元化激励机制。

为了避开过去成功经验的陷阱，中国的许多商业领袖都提出类似蓝军的变革思路。最典型的是任正非在 2013 年 9 月 5 日汇报无线业务会议上的讲话：

我特别支持无线产品线成立蓝军组织。要想升官，先到蓝军去，不把红军打败就不要升司令。红军的司令如果没有蓝军经历，也不要再提拔了。

你都不知道如何打败华为，说明你已到天花板了。两军互攻最终会有一个井喷，井喷出来的东西可能就是一个机会点。我不管无线在蓝军上投资多少，但一定要像董事们《炮轰华为》一样，架着大炮轰，他们发表的文章是按进入我的邮箱的顺序排列的。一定要把华为公司的优势去掉，去掉优势就是更大的优势。

终端的数据卡很赚钱，很赚钱就留给别人一个很大的空间，别人钻进来就把我们的地盘蚕食了，因此使数据卡实现合理盈利就是更大的优势，因为我们会赚更多长远的钱。

从华为、海尔、TCL 这些公司的创新实践中，我们可以总结出这些蓝军的使命。

（三）成为企业内部的改造者

任正非认为：

我们要学习美国的创新精神、创新机制和创新能力，要打破自己的优势，形成新的优势。我们不主动打破自己的优势，别人早晚也会来打破。

我们在学术会议上要多和爱立信、阿尔卡特-朗讯、诺基亚西门子通信……交流，并在标准和产业政策上与它们形成战略伙伴，以应对快速变化的世界。过去华为在市场方面走的是从下往上攻的路线，除了质优价低，没有别的方法，这样把西方公司搞死了，自己也苦得不得了。美国从来都是从上往下攻的，谷歌和 Facebook 都是站在战略高度创新，从上往下攻。Wi-Fi 作为和 LTE 竞争的技术，你不能说美国不会玩出什么花招来，我们要以招还招。不要以为我们一定有招能防住它，我们公司的战略全都公开了，防是防不住的。我们要坚持开放性，只有在开放的基础上我们才能成功。我们在华为内部要创造一种保护机制，一定要让蓝军有地位。蓝军可能胡说八道，有一些疯子，敢想敢说敢干，博弈之后要给他们一些宽容，你怎么知道他们不能走出一条路来呢？世界上有两个防线是失败的，一个就是法国的马其诺防线，法国建立了马其诺防线来防德国，但德国不直接进攻法国，而是从比利时绕到马其诺防线后面，这条防线就失败了。还有日本防止苏联进攻中国满州的时候，在东北建立了 17 个要塞，他们赌苏联是以坦克战为基础，不会翻大兴安岭过来，但百万苏联红军是翻大兴安岭过来的，日本的防线就失败了。所以我认为防不胜防，一定要以攻为主。攻就要重视蓝军的作用，蓝军想尽办法来否定红军，就算否不掉，蓝军也是动了脑筋的。

三峡大坝的成功要肯定反对者的作用，虽然没有承认反对者，但设计上按反对者的意见做了修改。我们要肯定反对者的价值和作用，要允许反对者的存在。

二、想升职？先问问自己能不能当“蓝军”

2015 年 8 月，谷歌的两位创始人宣布，用控股公司 Alphabet 取代谷歌在纳斯达克上市，原来以互联网搜索为核心业务的谷歌，将和一系列新兴业务项目并列。新业务将脱离谷歌，成为 Alphabet 旗下的独立子公司，拥有自己的 CEO。我们不禁要问，谷歌为什么要改成控股公司呢？

谷歌的创始人佩奇在 11 年前创办公司时就说：“谷歌并不是一家常规意义上的公司，我们也不打算成为普通公司……谷歌会小范围投资那些与当前业务相比，看起来极具风险甚至奇怪的领域。”

但是，谷歌过去的投资架构对新兴业务并不友好，例如谷歌智能眼镜就并不成功。这次采用巴菲特式的控股模式，是希望可以让谷歌重新获得“创业公司般的活力”。谷歌勇于颠覆自己，就是为了避免战略理论中所谓的“能力陷阱”。

（一）蓝军让组织保持警觉

在资源派理论看来，能力是企业成长与发展的核心基础，但如果该企业过度地局限于该项能力，就会陷入学习的困境，过于强调现有能力的应用而忽略了对新知识的探索，丧失了对环境变化的敏感，不再有变革的勇气。

硅谷著名企业教练、董事比尔·坎普（Bill Campbell）认为，商业领袖中，最强大的不是能在和平时期做好 CEO 工作，也不是在战时做好 CEO 工作，而是能在顺境与逆境中都能做好 CEO 的人。波士顿咨询公司对美国上市公司 1960~2011 年的绩效进行分析，发现仅有 2% 的公司不管是在稳定环境还是混乱环境中，市值增长都能战胜行业平均水平的增长。

管理理论将这类公司称为 ambidexterity，从词根上看是说左右手技巧俱佳，我把它译为“奇正相生”。这类公司的战略与组织，能灵活地从一种策略跳到另一种，或同时追求几种策略。

例如百事可乐拥有两个独立的部门，一个部门的战略是最大限度地提高企业的效率，提高业绩回报；另一个部门的工作则是寻找方式来破坏这种战略，以抢在竞争对手之前，或者就像巴特利特（Bartlett）和戈歇尔（Ghoshal）所说“阴阳一样不断循环反复地更新”。

这“另一个奇兵部门”，就是军队实战模拟训练中的蓝军。蓝军是模拟实战中假想的敌人。《孙子兵法·势篇》论道：“奇正之变，不可胜穷也。奇正相生，如环之无端。”正是指正面战场的主力，奇是奇数、偶数的奇，是指多余的队伍（例如后备队）在关键时候上阵取胜。蓝军的角色与奇兵类似，不仅可以激励红军的战术磨炼、加强“料敌机先”的竞争能力；也可以奇正转化，成为歼敌的主要力量。

在企业中，是否也可以借鉴这种奇正相生的战略，组建蓝军队伍呢？

美国军工公司洛克希德·马丁公司自从 1943 年就开始建立蓝军部门。该公司开始为这一代的战斗机进行大规模生产时，就会在不同的地方使用不同的资源与文化，建立下一代产品的开发部门，这就是著名的臭鼬工厂（Skunk Works）。

丰田在开发新一代混合动力跑车时，也参考了臭鼬工厂的蓝军模式。军事意识强烈的华为在 20 世纪 90 年代就有蓝军部门，蓝军代表主要竞争对手或创新型的战略发展模式，按照华为创始人任正非的解释，“蓝军就是要想尽办法来否定红军”，即正面部队。蓝军可以虚拟各种对抗性声音，模拟各种可能发生的信号，通过自我批判、警告与模拟，使华为保持了很高的“冬天”意识。

（二）蓝军“三不是”

要更好地认识企业蓝军，我们不妨从矛盾的另一面——“不是”开始。

首先，企业蓝军的存在不是为了减少矛盾与冲突，而是主动创造冲突。田涛、吴春波在《下一个倒下的会不会是华为》一书中描写任正非的组织哲学：组织是一个复杂的、动态的多极互动链条。内部与外部、内部各子系统、外部各相关体系都是在交互式运动中前行或倒退。从来没有一成不变的合适的路线，总是在左与

右之间、激进与保守之间、稳定与变革之间来回摆动，在尝试错误中不断修正航向。比如，批判与建设的关系、民主与集中的关系都是悖论。

要解决这种悖论，西方管理学者的建议是：要接受矛盾所产生的张力，分化、整合或者替代悖论中矛盾的双方，容纳矛盾使其产生新的协同效应。一个组织的辉煌与衰落是同宗同源，互为因果的。这就要求“领袖们包括企业家们必须始终面对动荡的困局，以智慧和勇气解析混沌，逼近清晰，周而复始，循环往复”。

从太极中的阴阳出发，奇正相生战略得到更好的解释，蓝军的存在价值，就在于人为创造出红军的对立面，在矛盾的张力中推动阴阳转化，使企业不再死气沉沉、熵值增加，而是在冲突中增加活力，在复杂、动态环境中增加延展性。

其次，企业蓝军不是传承企业原有的胎记与文化，复制原有的能力，而是建立对立面。进入新世纪以后，百事公司发现竞争对手已经不是老对手可口可乐了，消费者开始更注重健康生活，而百事的大多数传统产品都与健康背道而驰。新兴市场成为增长的主要来源，而新的竞争对手可能采用全新的产品和营销方式。

为此，百事采用奇正相生的战略，建立蓝军部门，在某个国家快速测试新的产品或服务，迅速在各国推广。例如用众包方式推出一种新薯片，迅速捕捉到消费者的口味和热情，在英国得到验证成功后推广到澳大利亚，最后才是主体市场美国。百事可乐的 CEO 卢英德(Indra Nooyi)的体会是：企业领导人必须重视公司的核心矛盾。百事和其他大型跨国公司一样，必须在运营公司的同时，又对每项业务进行重塑。这是很难的事情。

蓝军之难，在于运用异质思维，突破企业原有的能力陷阱，是一种根本性、革命性的自我否定（Unlearning）。例如《纽约时报》面对媒体的数字化转型，建立数字订阅（Digital subscriptions）蓝军部队，今年 7 月在线订户正式突破 100 万，虽然还不是该公司的主要营利部门，但已经开始贡献了 4750 万美元的收入。又例如华为手机的红军主要是为运营商定制，但华为主动新创互联网“荣耀”品牌，独立运作。

第三，蓝军与红军间的非对称性不是静止的，而是相互转化的。例如 Google X 研究实验室就是典型的蓝军。在这里，多数项目只限 2 年开发时间，否则就会被抛弃，开发成功后会转到谷歌、剥离成立新公司或授权给其他方，Alphabet 的成立，使 Google X 的各个项目的成长空间更为扩大。

但这种非对称性也是相互转化的。在军队模拟中，红军与蓝军双方开始是在互不了解对方兵力部署、作战手段和战术意图下进行较量，失败与胜利的可能性（方差）急剧放大。但随着双方越来越知己知彼，双方的战略、战术都会进入一个新的层面。同样，在企业蓝军与红军的对抗中，例如蓝军的颠覆性项目经市场测试，得到一定程度的乐观数据后，可能就会转入规模成长阶段，这时就会换用红军思维。

这种蓝红转换的思维，对企业高管是一种极好的成长训练。任正非在一次会议上说，“要想升官，先到‘蓝军’去，不把‘红军’打败就不要升司令。‘红军’的司令如果没有‘蓝军’经历，也不要再提拔了。你都不知道如何打败华为，说明你已到天花板了”。

三、华为蓝军部，起什么作用？

华为有 N 多角度可以谈，可以谈任正非的管理，华为的战略，华为的价值观与人才战略……今天小编跟大家聊一聊华为一个神秘的部门——蓝军部。

（一）华为的蓝军参谋部

在华为有一个特殊的部门，叫“蓝军参谋部”（简称蓝军部），该部门最早成立于 2006 年，隶属于公司战略 Marketing 体系。

所谓“蓝军”——原指在军事模拟对抗演习中专门扮演假想敌的部队，通过模仿对手的作战特征与红军（代表正面部队）进行针对性的训练。

华为成立蓝军部目的什么的？——蓝军部核心职责是对抗“红军”的执行战略和方案，考虑清楚未来三年怎么“打倒”华为。

华为蓝军部怎么开展工作？——采取进行逆向思维，从不同的视角观察公司的战略与技术发展，论证红军战略/产品/解决方案的漏洞或问题；模拟对手的策略来对抗红军。

简而言之，蓝军就是为红军而生，蓝军就是红军的假想敌、反对派。

任正非建立“华为蓝军”的真实意图是什么？

2008 年，任正非在《研委会第三季度例会上的讲话》提到：“在研发系统可以组成一个“红军”和一个“蓝军”，“红军”和“蓝军”两个队伍同时干，“蓝军”要想尽办法打倒“红军”，千方百计的钻他的空子，挑他的毛病。”

按照任正非的解释，“蓝军就是想尽办法来否定红军”。不要怕有人反对，有人反对是好事。

关于蓝军部门的组织逻辑。任正非说，有些人特别有逆向思维，挑毛病特别厉害，就把他培养成为“蓝军”司令，“蓝军”的司令可以是长期固定的，“蓝军”的战士是流动的。

蓝军部门也是人才培养基地，任正非说，过一段时间就可以把原来“蓝军”中的战士调到“红军”中做团长。“红军”的司令官以后也可以从“蓝军”的队伍中产生。

华为蓝军部怎么发挥作用的？

最知名的一个例子，是被誉为华为“二号首长”的郑宝用曾经带领的蓝军部门成功扭转华为终端的命运。

2008 年，华为和贝恩等私募基金接触，计划出售华为终端业务。郑宝用的蓝军部门经过大量研究分析和调查论证后，指出未来的电信行业将是端—管—云三位一体，终端将决定需求。

任正非最后拍板保留了终端业务，十年后，华为终端消费者业务的营收，越占华为总营收的一半，现在回过头想，要是没有蓝军部门，此时的华为不知道又作何打算？

华为蓝军部门发挥作用还有另外一个例子。随着华为成为全球智能手机市场的头部玩家，华为蓝军开始拿着放大镜查找华为手机存在的瑕疵。

2015 年，华为有一款手机因为在高温环境测试时，出现了胶水溢出，尽管其概率仅为千分之几，蓝军部门评估后，否决这批手机的上市决定，这个决定很容易，但背后却是 9000 多万元的经济损失。

华为蓝军为什么有那么多大的权利呢？

任正非在 2013 年说，“我们在华为内部要创造一种保护机制，一定要让蓝军有地位，蓝军想尽办法来否定红军。”

蓝军除了能够直接“对抗”各个业务部门，它也是第一个敢于直接对任正非本人提出批评的部门。

在 2018 年，华为内部的人力资源 2.0 总纲研讨班上，现任华为蓝军部长的潘少钦，发表一篇文章，剖析任正非的“十宗罪”，例如：

- 任总的人力资源哲学思想是世界级创新，但有的时候指导过深过细过急。
- 任总的很多管理思想、管理要求只适用于运营商业务，不能适用于其他业务
- HR 体系执行过于机械化、僵硬化、运动化，专业力量没有得到发挥
- 不要过早否定新的事物，对新事物要抱着开放的心态，让子弹先飞一会儿
-

这种“炮轰司令部”的华为蓝军思维，让业界刮目相看。

（二）华为蓝军背后的思维

我们总结一下华为蓝军背后的两种不一样的思维：

1、华为蓝军背后的备胎思维

今年 5 月 15 日，华为上了热搜，因为美国宣布将华为列入美方“实体清单”。当日最热的文章是，海思总裁发表了一封致员工信——华为“备胎”一夜转正。

华为的 B 计划、华为的备胎思维由此被人熟知。

5 月 21 日，任正非在记者会上谈到“华为备胎计划”，任正非说，备胎之所以是备胎，是因为在非常时期才拿出来用的，在和平时期还是要用主胎，不能隔绝自己。

我们理解是，任正非提到的主胎是“红军思维”，而备胎就是“蓝军思维”，蓝军的存在价值并不只是挑毛病，而且对当前的战略进行前瞻性和压力分析，在极限生存挑战下，寻找生存突破。

前些天，美国商务部又宣布说，对华为禁令推迟 90 天实施。任正非表示，这个 90 天对我们已经没有多大意义，因为我们已经准备好了，我们不需要这 90 天。

2、蓝军背后的自我批评的思维

2008 年，华为发布最新版“核心价值观”，共六条——成就客户，至诚守信，开放进取，团队合作，艰苦奋斗、自我批判。

纵观国内外企业，把自我批判做为核心价值观的真的不多。

华为“自我批判”含义是——只有坚持自我批判，才能倾听、扬弃和持续超越，才能更容易尊重他人和与他人合作，实现客户、公司、团队和个人的共同发展。

在华为为什么强调的是自我批判，而不是批判？任正非认为：“我们倡导自我批判，但不提倡相互批评，因为批评不好把握适度，如果批判过火，就容易造成队伍之间的矛盾。”

华为蓝军部的官方定位就是——负责构筑组织的自我批判能力，推动在公司各层面建立红蓝军对抗机制，通过不断的自我批判，使公司走在正确的方向。

华为蓝军部的工作方式就是——在公司高层领导团队的组织下，采用辩论、模拟实战、战术推演等方式，对当前的战略思想进行反向分析和批判性辩论。

（三）军队上的蓝军组织

世界上最早的蓝军，是以色列 1966 年组建的“外国空军模拟大队”，以一批优秀飞行员为核心，模仿敌军伊拉克的空战动作，全部按伊拉克导师——苏军的方式进行训练。

以色列空军通过与蓝军的模拟对抗，大幅提升了歼敌技巧，随后在实战中以 1：20 的战损比率重创伊拉克。苏联军官评价说：“他们看上去比苏军更像苏军。”这支部队多次获得了对红军训练的胜利。

加拿大也建立 The Argyll and Sutherland Highlanders 部队，模拟阿富汗战争中暴乱分子与平民混杂的复杂场景，提高军队的对应能力。英国则在加拿大建立 British Army Training Unit Suffield (BATUS) 基地，专门用于红蓝军实战演习。

911 之后，美国政府除了在军队建立正式的蓝军服务部门（Army Directed Studies Office）之外，还在更多部门内引入“蓝军”，例如 CIA 的 Sherman Kent 中心，专门聘请外部专家建立一支蓝军，专门对各种情报进行“假设研究、镜像处理与复杂分析”，能源部下面的 Sandia 国家实验室则用蓝军评估信息系统的脆弱点，模拟黑帽骇客的入侵模式。

我国解放军在 2011 年开始创建了专业化蓝军，全部按外军编制序列、用外军武器、开外军车辆，训练也严格根据外军的条令、大纲进行，吃饭都使用西餐餐具，从而培养外军思维与作战能力。

这些年，在华为多次被提到——我们要活捉“满广志”，这是一个什么梗？

满广志中国陆军第一蓝军旅旅长。2015 年，在“朱日和训练基地”的军演中，满广志曾率领蓝军与 7 大单位的 10 个红军合成旅连战 10 场，屡战屡胜。

（四）企业中的蓝军组织

其实，在企业建立蓝军组织的不只有华为一家。

美国军工公司洛克希德·马丁公司，早在 1943 年就开始建立蓝军部门。该公司为这一代的战斗机进行大规模生产时，就会在不同的地方使用不同的资源与文化，建立下一代产品的开发部门。

洛克希德·马丁公司的蓝军部门，还有别称——臭鼬工厂（Skunk Works），臭鼬工厂以开展秘密研究计划为主，研究了著名飞行器，包括 U-2 侦察机、F-117 夜鹰战斗机、F-22 猛禽战斗机等。

Google X 研究实验室也算是典型的“蓝军组织”。在这里，多数项目只限 2 年开发时间，否则就会被抛弃，开发成功后会转到谷歌、剥离成立新公司或授权给其他方，Alphabet 的成立，使 Google X 的各个项目的成长空间更为扩大。

传统行业也存在“蓝军组织”，比如百事也建立蓝军部门，因为百事公司近年发现，最大竞争对手不是可口可乐，而是消费者的需求变化，消费更为注重健康生活，而百事的大多数传统产品都与健康背道而驰。

为此，百事通过蓝军部门，在新兴国家快速测试新的产品或服务，例如他们用众包方式推出一种新薯片，迅速捕捉到消费者的口味和热情，先在英国得到验证成功后推广到澳大利亚，最后才杀回主体市场美国。

我们把视野回到国内，通常推崇军队文化的阿里巴巴，组织基因也有强大“蓝军思想”，比如最早的“淘宝产品”就在湖畔花园秘密研发，当时“红军”是 B2B 产品；十年前，阿里重金押宝“云计算”，10 年后阿里云亚太市场占比第一。

阿里现在有很多杀手级的产品正在陆续上市，除了“红军”淘宝+天猫，“蓝色军团”——蚂蚁、菜鸟、盒马、钉钉……都很多可能重新打开一个新市场。

阿里没有成立蓝军部门，但持续迭代的组织能力还是蛮强大的。

也有人说，腾讯的张小龙和微信团队也像一只“蓝军”，之前的腾讯 QQ 团队算是根正苗红的“红军”，但是，腾讯现在的微信显然已转正成为红军了，期待腾讯有另外一只“蓝军”出现。

四、蓝军的独特价值

去调研、分析，在管理、组织等层面，什么会导致公司受挫、衰败甚至死亡；
既要脚踏实地，在调研某具体案例给公司带来的风险；
也要仰望星空，去分析公司某个管理理念对长期的影响；
同时放眼外部，要思考如何应对外部环境中某些变量的变化。
也少不了以蓝军的身份，模拟/真实做些事情，测试对公司的“伤害”。

并且，发现完风险后，要能推动解决掉这类风险。

任职要求：

- 1、优秀的学习反思、沟通、逻辑、抗压、自驱；
——目前互联网行业没有现成的参照物，必须自己琢磨，并拿出体系化的分析和方案。
- 2、逆向思维、热爱挑事、勇于搞事；
——需要琢磨公司怎样会“垮”。
- 3、项目管理能力强；
——公司的问题、风险有很多，我们要想办法推动解决它。
- 4、对于互联网或者管理有一定的实践和较为体系的理解；
——我们不做空中楼阁的YY，要脚踏实地根据实际情况地实干。
- 5、英语可以作为工作语言；
——需要经常跟全球各国同事沟通。

一图知人

上面是“管理蓝军专家”的 JD，今天不讨论组织管理，就单就“蓝军”这个事情分析下，看看有哪些我们做人力资源管理的应该提前了解和思考的。为避免发散，我们就分三部分来说：

Why，“蓝军”的发展历史及定位

What，“蓝军”组建步骤及难点

How，“蓝军”思路给我们的启发

（一）Why“蓝军”的发展历史及定位

所谓“蓝军”，原指在军事模拟对抗演习中专门扮演假想敌的部队，通过模仿对手的作战特征与红军（代表正面部队）进行针对性的训练。

现在公认的说法是第一只正规化“蓝军”是由1966年以色列组建的“外国空军模拟大队”，但实际上中国战国“墨子救宋”的故事中，墨子与公输盘的模拟攻守已经有了红蓝军对抗的雏形，这个就不深究了。

企业化的“蓝军”没有统一的说法，IBM、eBay都有自己的蓝军组织，国内华为、海尔的蓝军组织影响较大。

从企业的角度出发，内部设立“蓝军”，比如华为就有“蓝军部”，而且级别不低，负责人郑宝用号称“二号首长”，主要是要内部质疑和颠覆目前的管理现状，提出建设性的挑战方案，增强组织的竞争力。华为的蓝军部被大众熟知的有两个事件，一个是当年华为终端好悬被砍掉，蓝军部给出挑战，强调了未来终端的重要性，还有一个是任正非的“十宗罪”，对任正非的管理提出了批评。

海尔则是张瑞敏提出了“自以为非”的企业文化核心，在“人单合一”模式下，也有专门的“挑刺”团队，其实也是在实践“蓝军”职能。

企业里蓝军的产生受到战争论的影响是毫无疑问的。对于蓝军在企业中能发挥的作用，我总结有如下几个：

1、战略监控

蓝军的价值即“假想敌”，坚持“只有自己能打败自己”的思路，内部检视战略本身正确性及实践合理性，从而确保组织目标的整体推进；

2、下场搅局

大家都知道“鲶鱼效应”，组织管理专家也提到，组织内部必须要有“逆行者”，才能系统平稳。蓝军必要时刻是要自己下场搅局的，我质疑你，你不相信，那我就给你造一个敌人，跟你打一场；

3、孵化颠覆产品

比较理想的蓝军还需要具有良好的红蓝转换能力。当年腾讯困守 QQ 时，对于“米聊”及其它产品的紧逼，内部寻找颠覆 QQ 的产品，多个团队齐头并进，边挑战边实践，最终张小龙的广州团队脱颖而出，打造出新的“微信帝国”；

4、培养“作战人才”

企业中的蓝军，无法获取最大化的资源，因此很多时候只能“以奇胜，以正合”，对蓝军的精简部队，要求作战能力较高，人才成长较快。任正非就曾经说过，想升官，要在蓝军中打败红军，红军的司令如果不知道怎么打败华为，那就是到了天花板了。

我国军队中的著名蓝军部队是“中国第一蓝军旅”，号称“草原狼”，凭借地形优势及对“红军”特点的精确判断、先进的武器供应，曾经创造了 32 胜 1 负的战绩，这样的“蓝军”，让人敬畏。

（二）What“蓝军”组建步骤及难点

“蓝军”看着不错，毕竟内部挑战总比外部打败企业的损失更小。但是回归到具体问题，字节跳动都没想明白的架构搭建和运营模式问题，我们如何来进行实践呢？我还是用咨询的思路来推演下这个步骤：

1、确定是“战略级”还是“战术级”

这个是需要明确的首要问题，也就是“定位”要明确。比如互联网公司考虑网络安全的重要性，专门组织内部“黑客”团队，主要研究如何攻入核心数据的服务器，这个就是战术级别的；如果需要的是一个“蓝军”的部门，研究企业内部的战略、打法、产品体验、竞争对手变动等情况，那就是战略级别的，需要按照新的部门去建制。

2、为蓝军团队订立职责及权限

这块属于组织架构设计的内容，简单说就是定岗定编。企业中的蓝军部门，需要进行一些研究和模拟攻防，所以一般会设置研究型岗位，并且尽量进行多“工种”岗位配置。但是实际情况来看，也不可能建立建制绝对完整的团队，因此一般意义上说，战略、运营、产品之类角色是要有的，其他的，则可以用项目制做法临时借用人员参与进来。

3、为团队确定编制及核心人员

编制是个敏感问题，我通过自己的渠道查了下，有蓝军的部门设置也不太统一，到但是平均 5-6 个人的规模吧，当然如果已经进行项目孵化或操作的，可能规模会更大一些。至于核心人员，这里篇幅有限，就只好展开了。不过我觉得做好蓝军，需要有几个核心的能力素质：强大的抗压能力和情绪管理能力；活跃的思维及快速学习能力；完美主义倾向和较好的执行力。（这个属于建模当中的演绎法，推导出来的，没验证）

4、与团队共同确定目标及工作质量衡量标准

蓝军的意义，在于通过不同声音来促进企业的发展。因此，有依据的发出质疑的声音无疑是最重要的考核标准。基于此，可以设定各类的指标，比如结果类的，提交多少报告或接纳建议个数；比如过程类的，比如外部资源管理、参加行业研讨次数……编不下去了，其实蓝军更适合 OKR 体系，自己给自己设置任务目标。

5、过程中的纠偏与调整

如同字节跳动的 JD，蓝军部门如何发挥作用，还是需要不断澄清和调整的，这也是不断试错的过程。这时候，一条基本原则，就是要有一个较为强势的领导掌舵，否则份量不足，话语权不够，很容易就慢慢的在企业里消声灭迹，或者沦为鸡肋部门。别说红蓝转换了，就当个“假想敌”，人家都不把你当回事。

其实呢，我也就是推演下，具体如何实践还有待各个企业发挥自身智慧，进行合理定位。但是从小到大、从参谋到质疑再到挑战、从边缘到核心部门的历程是可以考虑的途径，试错成本更小，对不？

（三）How“蓝军”思路给我们的启发

并不是每个企业都有实力、有人才来组建蓝军团队的，但是是否有一些思路我们在企业管理中可以借鉴呢？这个答案应该是肯定的，我们需要思考的是要借鉴什么？从个人经验角度，我总结如下几点：

1、组织管理：我们需要异样的声音启发思考

中国共产党有个特别好的机制，叫“民主集中制”，其标准解释为“民主基础上的集中和集中指导下的民主相结合的制度”。在企业的管理中，我们也需要有搜集各种声音的渠道，这块实际上无论是国企还是民企，做的并不是很好。在研究失败企业案例时，我们发现好多时候当企业出现问题后，会有一堆针对组织负责人或高管团队落井下石的声音，“一言堂”、“固执”、“不接地气”等等，那这些声音为啥不能在过程中发出呢？其实组织是需要一个形式让大家发出声音的，如果没有“蓝军”，也要在一些渠道上广开言路，而不是等事件升级到灾难再进行处理。

2、团队管理：请重视组织中的“逆行者”

本次的疫情中，我们不但看到了医护人员的担当，也看到了各类企业中大量的“逆行者”，无论是雷神山、火神山医院的建设，还是大量的保障人员。虽然知道危

险，但是职责所在，勉力为之。怕是怕了，做还是要做！从组织发展的角度看，我们的组织也需要有“逆行者”，有过硬的专业能力，敢于发出自己的声音，敢于挑战不成熟的决策，通过质疑和演绎的方式为企业问题的处理提供更优解。未来的组织中，这种人是重要的“宝贝”，我们应注意保护和激发他（她）的积极贡献的意识，从而为各类管理决策提供相关参考。

3、领导力培养：质疑本身是一种能力

经常做领导力的项目，经常要回答客户诸如“如何找到合适管理者”的问题。我的理解，领导力本质上是一种影响力，是影响他人为本人目标去努力的能力。当我们在经营管理、业务管理、团队管理、个人管理等维度进行能力拆分时，会发现一个优秀的管理者，其“质疑”本身就是一种稀缺能力。质疑能力可以从两个方面会观察，一个看是否有足够的好奇心，不是紧守自己的“一亩三分地”，而是从组织整体的角度出发，想要了解各项变动和改革的依据及主要解决问题是什么；另一方面，善于从中观角度判断和预测各项变化和改革所能起到的作用。优秀的管理者，一般来说都会有不俗的表现，我们也需要在管理者中寻找这类的人员，不一定太多，但是少了组织的活力则会不够。

4、个人发展：蓝军未尝不是一种捷径

每个人的成长都有自己的环境和路径，如果从个人角度出发，善于发现问题，善于整体筹划，善于吸收借鉴，则将“蓝军”作为自己的一个发展目标未尝不可。从企业未来的发展来看，会有越来越多的组织里面配置类似于“蓝军”的组织或团队，而该方面目前还没有成熟的人才。从发展的角度讲，“蓝军”人员一旦掌握一定行业规律后，还是有很大的发展空间的。在理想的模式中，“蓝军”会获得更加精锐的资源和人员，这样才能真正发挥其作用，因此也会属于组织内的“核心人才”。

五、专挑漏洞的华为蓝军：好公司，都是被假想敌揍出来的

前段时间华为遭遇危机，在应对过程中，许多细节引发了外界关注。

华为公司内部设有两个部门，一个是红军部，另一个是蓝军部。

华为蓝军部最早成立于 2006 年，隶属于公司战略 Marketing 体系。所谓“蓝军”，原是指在军事模拟对抗演习中专门扮演假想敌的部队，通过模仿对手的作战特征与“红军”（代表正面部队）进行针对性的训练。

任正非曾经说过：“要想升官，先到蓝军去，不把红军打败就不要升司令。红军的司令如果没有蓝军经历，也不要再提拔了。你都不知道如何打败华为，说明你已到天花板了。”

所以华为能有如今的成就，离不开红蓝之间彼此对抗所带来的助推。那么在今天，让我们一起了解一下，蓝军对于企业来讲，意味着什么。

（一）没有蓝军的企业，都在拍成本高昂的马屁

朋友小李公司的老板就关注到了华为蓝军部门，觉得很是新颖，就想着自己公司也要建一支蓝军。

当老板把这项任务交给小李时，对他承诺会给予全力支持。之后小李的效率也特别高，不到一周就组建起了一支蓝军部门。

最初他们的目标是寻找企业整体与各部门之间存在的问题，同时跟进相关项目决策。但没想到这种做法，却是给自己挖了一个大坑。

当小李收集到问题，私下去找相应部门经理去沟通时，对方完全不配合，还在暗喻小李狗拿耗子多管闲事。之后在集体会议上，小李代表的蓝军部门提出针对几位项目经理决策的反对意见时，对方直接翻脸，指责小李是猪鼻子插大葱装象。

最后当小李把整体意见递交给老板，并指出了老板自身的一些不足时，惨遭黑脸，当初老板承诺的支持，也一个都没有兑现。最后的结果，就是小李的蓝军成了猪八戒照镜子，里外不是人。

因为遭受近乎整个公司人排挤，小李的蓝军部门不到两个月就被解散取消，而他本人也离开了那家公司。

实际上建立蓝军体系，就会直接影响到权利分配，当你动了某些人的蛋糕，如果没有足够的支持与魄力，肯定会被利益相关方反咬一口。

在管理学中，有一则理论叫鲶鱼效应，是指被捕捞的沙丁鱼一出水就会在回到码头之前死掉。但如果在鱼槽里放几条鲶鱼，因为生存的刺激，就会逼迫沙丁鱼拼命向四处游动，从而能一直存活下来。

我曾接触过很多公司企业，都缺少这种鲶鱼的刺激，也可以说是没有蓝军文化的机制。因为安逸的太久，整体运营体系沉寂的如同死水一般。

表面上大家都觉得公司没问题，多一事不如少一事。反而是那些觉得公司有问题的人，才是真正的问题。这样到最后剩下的往往就是拍马屁，没人再说真话。

表面上很多老板都觉得自己的企业很牛逼，没有对手。的确，存在的问题不解决，一直在恶化，最终输得一无所有，也就没有了对手。

到最后看似廉价的马屁，成本往往极其高昂。

（二）所谓商业思维，就是其思想的转变

商场，就是没有硝烟的战场。而当今多数商业思维以及管理模型，都是其军事思想的转变。而企业蓝军模式，就是从军事假想敌对抗的思想中，孕育而生。

追溯起源，这就要到二战时期，一名军官接到了上级指令，要建立一个空军飞行员培训学校，为美国空军培养统计，财务军官，为后续可能会发生的战争做准备。

因为当时在美国还没有这种学校，所以这位军官费劲心血，才在波士顿勉强找到了一个快要倒闭的学校，通过跟校方的沟通，由军方出资，让学校度过难关，作为回报，就需要这家学校开设统计与财务学科，为美国空军授课。

这座学校在后来为美军输送了大量人才，在战争结束后，便开始应用这套模式培养企业家人才。有 10 位从这里出去的学生，成为了日后盛名远扬的“蓝血十杰”。而这所学校就是如今鼎鼎大名的哈佛商学院。

其实蓝军假想敌对抗的本质不是内斗，而是企业内部不同思维的碰撞。

在企业发展中，有两种思维：

1、红军正向思维；

2、蓝军逆向思维。

红军正向思维，这是当今多数企业都在运用的，以自身为中心，从点到面向外拓展。

而蓝军逆向思维，则是以外界假想敌为中心，从外向内直指企业内部的软肋。

俗话说当局者迷旁观者清，红军正向思维运用到一定程度，因为局限性的影响，就会让企业发现不了自身存在的问题。而蓝军逆向思维，则是以假想敌视角，反而更容易找到问题所在。

正如行销学那句名言：

“你所忽略的事情与问题，你的敌人会帮你找到。”这也正是蓝军逆向思维最大的价值所在。

反观美国，无论是军事还是商业一直都是以战养战的状态。在军事上经历了科索沃，海湾，利比亚，叙利亚等战争，在经受实战考验同时，美军的假想敌对抗一直没有停歇。

而在商业中，通用，3M，谷歌，百事，耐克，等知名公司，也同样设有企业内部的蓝军部门。

所以一家企业如果想规避危机，保持战斗力，只有充分贯彻蓝军逆向思维，与正向思维相配合，才能打好当下事关存亡的生死战役。

（三）思维碰撞是基础，变革创新才是真知

朱日和军事训练基地有一句名言：

“来到这里就是打仗。”

朱日和蓝军部队，是检验红军真实水平的试金石。表面上蓝军不择手段，不按常理出牌，让红军吃尽苦头。

但这样做的真实目的，却是让红军在战争中学会战争，在发现反思自己问题的同时，去变革创新寻找新的出路，这一点对于企业同样适用。

我的一位老师，曾在某互联网公司任职，当时公司市场部的职能属性，就跟蓝军部门性质相同。负责企业内部问题审查，并参与项目决策。

那时公司主营业务已经遇见瓶颈，急需创造新的第二，第三盈利点来支持公司的发展。所以在决定未来新的尝试方向过程中，各部门每天都在讨论，但总是讨论不出合适的结果。

随后在一次公开例会上，市场部经理准备了详细的 PPT 内容与分析资料，并做出了大胆推测，她表示具备社交元素的电商将是未来的重点，同时运营要转向以流量增长为主。

当时很多人不相信她说的话，都觉得平时只会当“问题发现者”的市场部经理不可能做出准确的推断。正当多数人都在质疑这位经理的时候，公司领导却一反常态，采纳了她的建议。

随后投入公司大量的精力与资源去深耕发展。

到今天，这家互联网曾经的主营业务早已停掉，取而代之的正是社交电商，如今这部分的红利，是原来业务的 5 倍。

华为公司也经历过类似事件，08 年华为和外资接触，准备出售自己的终端业务。而当时华为的蓝军部门经过大量研究分析后，得出的结论是：

未来行业将是端—管—云 三位于一体，终端将决定需求。

正是这份重要信息，让任正非留下了终端业务。如今终端业务占华为总营收近乎一半，如果没有蓝军，也就没有今天的华为。

所以作为企业中的蓝军部门，不仅要站在第三方视角去探索内部问题，更要通过全面的数据分析，与行业发展趋势，做出相应创新变革的预判。

在不断发现问题的过程中，找到解决办法。在不断解决问题的过程中，探索到新的出路。

（四）落实“蓝军文化”的力度，决定企业发展的高度

对于职场人来说，我们都期盼着自己能去到一家好公司。而判断一家公司的好坏，最直观的就要看他们是否设立了“蓝军部门”，或者内部是否有反对意见存在。

当一家公司可以接纳蓝军假想敌，并且能容忍不同意见的存在，那想必领导格局会极为宽广，运营团队也是足够上进。这样才是真正的好公司，才最值得你去工作。

而对于公司领导来说，想让公司得到持续发展并且留住人才，启动蓝军模式是极其有必要的。

对于蓝军模式的建立，给你三点建议：

1、充分授权

启动项目，最忌讳的就是授权不充分。

既然你想要蓝军帮你解决问题，就需要拿出足够的魄力与诚意。

交代下属相应的责任，就要给予相应的权利与利益，让责，权，利三者均衡才能实现上级与下属之间的良性合作。

同时不要干涉下属的决策，留有空间，让其可以自由发挥，信任才是授权的基础。

2、跟进保护

在推进项目过程中，蓝军是黑脸，势必会遇到各种问题，尤其是相关内部人员的打击与报复。

这时作为领导，别在想着去扮演好人，而是要当坏人，给蓝军部门充分的保护。有责任出了事情，也不能让蓝军独自背锅。

如今职场人都很聪明，没人会替在背后放黑枪的领导去卖命。所以在这件事上，需要真诚，别耍小聪明。

3、思维创新

蓝军作为思想最前沿，在发展过程中经常会产生一些新的思路与想法，这时就需要领导自己的思维也能够跟上。

因为一旦思维不在同一水平线，那么对于相关决策的理解与采纳，领导就很容易产生偏见与误会从而否定那些新想法。

所以持续性的思维创新非常重要，领导需要足够开放与包容，持续学习跟上节奏，这才是落实蓝军模式的最重要一环。

建立蓝军，其实就是建立一种文化，这种文化更像是一种不屈的精神。

愿你在将来的日子里，早一些领悟到这中间精神，做一位有精神的领导，做出一个有精神的企业。

六、华为蓝军退役大咖献计：如何打赢华为保卫战？

（一）制裁的后果

首先，解释一下如果违反了美国出的规定，就是所谓出口管制条例 EAR，他怎么惩罚你。因为无法转化成惩罚的规定情同屁话，顶多有点舆论作用而已。

惩罚的方法很多，关键就三条。

第一，我不许你在美国卖东西，这一条很有杀伤力，基本上可以让 90%以上的公司就范。美国是个大市场，中国零售市场规模去年和美国基本持平了，如果不是汇率因素，已经超过美国，说白了就是伯仲之间，这在以前从来没有过，美国市场是独大的，这一招很有力度。美国制裁都是大跨国公司，所以罚大众公司那么多钱，大众也得乖乖的交钱。

第二，罚没你公司在美国的资产，这条一般不用，除非是敌对小国撕破脸皮，美国一直是最有吸引力的地方，绝大多数老牌大公司在美国都有庞大的资产。

第三，切断你的美元交易清算系统，交易清算系统就像中国人民银行的清算系统，不是有钱就能建的，他是一个管理权力。这条我没有听过有那个公司被美国惩罚，因为这条一用的话，美元的体系和信誉就松动一点。另外，像大国这样的国家由于各种买卖非常多，与许多国家银行建立了自己的清算系统，美国并没有坊间传的那么玄乎，想干啥干啥。

除了上述手段之外，还有一个更简单直接的方式就是断供，如果你的产品之中有非美国不可的元器件，他给你断供。去年，516 把华为列入实体名单，就是采用这一条，前面的三条都搞不定华为。因为这种搞法会伤害美国公司的长期信誉，也是有内伤的。

虽然在商界，大家勾心斗角，平时也会想着如何防止别人掐脖子，关键时刻如何掐别人脖子。但发生的事和仅仅想法是不同的。华为在好多年之前就防止别人掐脖子，搞备胎方案。但是，真掐脖子的时候，备胎计划才会奋力投入，公司意志才会被高度统一。到国家层面，涉及面更广，但经济体之间联系松散，意志就更难统一。2018年美国掐中兴脖子时，国内还有很多人认为中兴确实被人抓住了把柄，假设完全合规经营也没事。到去年，美国再掐华为脖子，90%以上的人的意志被统一了。造船不如买船，买船不如租船的想法彻底被干灭了。

国家层面想问题当然比公知、绝大多数企业主要成熟、深刻许多。大国尤其要防止别人整你，要有反制别人，整别人的战略控制点。

我们是一个后发展追赶型国家，都学别人的，基本上没有独门秘诀，平时你可以用商业竞争力搞定对手，到了制裁这种关键时期，大国拿不出什么能卡别人脖子的东西很正常。很多年前，我们试图把稀土作为战略控制点，但是稀土作用有限，远远无法构成战略控制点，掐不了别人的脖子。

假设极端情况下，中国反制别国，上述四张牌里我们手里有两张，第一，我确实有庞大的市场，离开这个市场够你喝一壶的。第二，中国改革开放这么多年，外国投资，美国投资太多了，也有罚没别人资产的选项。中美之间互掐，美国不敢把欠中国的钱赖掉，最极端的因素是他在中国的企业投资巨大，中国在美国的投资几乎没有。绝大多数情况，只用市场巨大一个筹码就可以让别人屈服，这就是大国的经济优势之一。事实即使强如美国，后面的三条也极少动用，一旦动用，造成内力损失，长期影响不利，况且别人也有可能和你拼命。

但中国用前两张牌也不如美国用起来顺手，中国市场够大，但没有足够的话语权。美国不让别人销售，讹诈其它企业大家觉得很正常，因为你违反别人的规定。中国同样操作的话，别人就会说你不按市场规矩出牌，你不是市场经济，你不是依法办事。中国有改革开放这个大目标，所以经常采取戒急用忍的绥靖政策。至于对错，我不做评说，你懂得。

美国可以耍十次流氓，中国一次都不能耍。

即使我们按规则出牌，适度换机，还有很多人说我们不够韬光养晦，是战狼思维，还嫌我们忍耐不够，让渡不多。各有各的理，争论一百年也没有结果，唯有实际发生的情况才能有结果。但这无法做实验，选择道路就是选择命运，多年以后才知晓答案。

美国用了一年的时间，没把华为整死，也没把华为芯片干灭。所以，美国能搞定的招都已经用过了。那怎么继续整呢？

就是今年 515 美国商务部出台的规定，让芯片制造厂不能给华为供货，但 5 月 15 日之前研制的芯片可以有 120 天的交付期。美国多次游说、威胁荷兰，导致我们无法进口极紫外光刻机（EUV）。但紫外光刻机（EUV）我们进口了一堆。紫外光刻机极限生产能力可以做到 7 纳米，再高集成度的芯片就搞不定了。7 纳米就是现在高端手机用的芯片。

美国自己在芯片制造环节已经没有战略遏制点了，芯片设计软件 EDA 顶级的三家都是美国的，但这东西不是耗材，你顶多不给我升级，画图软件凑合着用问题不大，可替代性很强。美国应用半导体材料和另外一个公司生产加工芯片所需耗材，但不是独一份。中国所有的耗材都有，只是纯度差一点，就是用中国耗材芯片生产的良率低一点，关系不大。给你戴个口罩呼吸不够通畅，和掐脖子完全两码事。

美国凭什么能让台积电和荷兰的 ASML 屈服呢？因为美国可以用你不准进入美国市场这一条干你。美国让台积电在美国投资，其实主要是你要把人质压到我这里的意思。台积电也明白，所以，在海外投资很少，他一个月生产 870 万片圆晶，在海外厂生产能力不超过 5%。在美国最新签的生产 5 纳米芯片的工厂分成 9 年投资 120 亿美元，月产 2 万片圆晶，投资并不大。

按照美国商务部的声明，不特指台积电和 ASML，凡是用美国一点点产品的都不能给华为生产芯片，比如中国的中芯国际也用了美国的设备，美国的 EDA 软件，也不能给华为生产芯片。

中芯国际它是没有能力限制的，第一，它是有美国客户，据考证美国客户的在中芯国际的订单不到 20%，砍掉就完了。第二，罚没财产一说不存在，中国大多数企业还没有来得及去美国投资呢，不存在罚没资产的问题。第三，美元清算系统，都是国内企业不存在这个问题。第四，原材料断供。美国不掌握独门耗材，EDA 软件、设备都不是耗材，本来就可以使用很久，再过几年又有替代品。所以，不存在美国可以制裁中芯国际的问题。

台积电和 ASML 就不一样了，上述四招在极端情况下都可以用在他们身上，他们必然会屈服。因为中国也是一个大市场，在芯片制造领域的需求远不及美国。你逼着台积电等企业选边站队也搞不定。况且，为了改革开放的大计，我们不可以越过商业规则去强迫别人做什么，我们只会诱之以利，拉拢腐蚀。另外从客观条件上，我们也只能这样做。特朗普做过的无理的事，我们只要做一条就很麻烦。

给华为断供，对于台积电、ASML 等非美国企业绝对也是情非得已，他们也很难受。从稍微长远一点的利益上讲，中国芯片制造的需求比美国还要多，这样的客户也不可能得罪。所以，台积电、ASML 也会想法设法和华为，和中国做生意。具体怎么做，我也无从推测。一个显著的事实是美国去年把华为列入断供名单后，2019 年，华为又从美国购买了 187 亿美元元器件，因为美国迫于各种压力，屡次特批可以给华为供货。美国对自己公司控制力度强还是对别国公司的控制力度强？所以，事实上不一定像吃瓜群众担心的那么糟糕。有了主观能动性，商业上的办法是很多的。

美国喜欢虚张声势吹牛逼，这是他们的习惯，也是他们的商业模式，有好处也有坏处，视情况而定。推销产品、创新、价值观有优势，碰上新冠就是劣势，美国刚有新冠时，他们从日捡 100 万，新型牛逼检测方法、特效药吹牛逼好几个月啥也没有搞定。

（二）华为的重要性

2019 年，华为研发支出 1300 多亿，其它 16 个排名最前面的 A 股上市科技公司总支出比华为略小。2020 年一季度，华为海思芯片销售额 26 亿美金，排名全球

第十大半导体公司，中国半导体公司很多，华为海思之外都是小虾米，体型太小，产品单一，中国半导体行业是一强多星的局面。在技术上，除了华为海思，其它芯片公司基本上没有打到排头兵的位置。

海思还有一个巨大的潜力，就是它的芯片种类非常多。海思主要的芯片都是华为自用，对外销售的只是一些电视机、监控用的小芯片。假设海思也对外销售手机芯片，再过几年对外销售计算机芯片，销售额会飞快增长。任正非有好多次提到前以色列领导人拉宾的以土地换和平，华为不但不对外销售手机芯片，还购买许多高通芯片，可能也是出于以土地换和平的考虑，不想把老美惹急了。

美国打华为并不是为了钱，前面一篇文章说了华为采购美国元器件，又基本不对美国销售产品，2019年采购美国的元器件高达187亿美元，不是一个小数目。美国打华为是要命，最起码要打掉你向高端冲击的势头。

中国如果有华为带头，围绕着芯片的生态就容易建立起来，就会成为从芯片设计、制造到芯片应用的全产业链。假设华为放弃高端元器件主要是芯片的研发，自废武功，我认为美国很快就解除对华为一切封杀。

但这个不可能放弃，放弃之后意味着你随时搞死我。美国一定要搞死你往高端冲击的道路。我们则一定要向高端冲击，矛盾无法缓和。

2019年，全球半导体销售额是4900亿美金，中国使用了其中的60.5%。使用这么多，肯定想自己造啊。国家从2014年开始往半导体行业砸钱，三星以前就是这样搞起来的。韩国搞定了内存和芯片制造两个环节。内存市场巨大，但设计相对比较简单和单一。美国则搞定了各种复杂，各种功用芯片的设计环节。中国国家砸钱搞芯片模式也基本上只能重复韩国的方法，搞内存的制造，用钱堆出来。但海思已经具备了多品种芯片一流的设计能力。一旦海思也搞起来的话，中国就成为从芯片设计、制造到芯片的整机集成全品美国。所以，海思的芯片是中美必争之地。

（三）中国的筹码和反制策略

美国的制裁方法不讲理、无耻，确实会损害美国的长期利益，但老特不管这么多。这种制裁方式首先会导致许多企业逐渐去美国化，找替代品。

世界战略咨询排名第一个美国波士顿咨询公司刚出一个题目为《对华贸易限制如何结束美国在半导体领域的领导地位》的报告，报告的基本结论如下：

如果美国维持对当前实体名单实施的限制，他们的全球份额将损失 8 个百分点，收入将损失 16%。如果美国完全禁止半导体公司向中国客户销售产品，实际上会导致技术与中国脱钩，那么它们将损失 18 个百分点的全球份额和 37% 的收入。这些收入的下降将不可避免地导致研发和资本支出的大幅削减，并导致美国半导体行业失去 1.5 万至 4 万个高技能直接工作岗位。

因此，韩国很可能在几年内超过美国，成为世界半导体领先者；从长远来看，中国可能会取得领导地位。

其次，美国现在一方面大力搞制造业回归，然后又把美国的外企资产作为“人质”，根据他的需要，随时制定有可能罚没别人财产的财产的方案，是你你会去美国投资吗？中国很多富人，才财产转移到美国，因为他们认为天朝不一定安全，美国一定安全，事实并非如此，这个就不展开说了。

中国的筹码也是很多的。我们不会弄死苹果、弄死许多美国公司极端的做法，虽然我们能做到。我们手中的筹码有：

第一，我们对贸易顺差，对美元的需求已经大大下降。因为，美元发行信誉的损失以及我们巨大贸易量和丰富产品种类本身会让人民币在贸易中的比例快速上升。如果我们不犯大错误，这个速度会非常快。举个间接的例子，2010 年我国 GDP 刚超过日本，10 年后已经是日本的 3 倍。人民币国际化的速度一旦开始，速度要远快于经济发展。人民币自由兑换时机估计快到了，在此之前排除很多顾虑，美国利用金融搞停了很多国家的发展，不得不周密考虑。但我认为人民币自由兑换不会是非常遥远的事，一旦这个口子开了，人民币国际化会很迅速的。中国其实对美元的内在需求已经下降。

第二，不追求获取更多美元，不追求顺差的贸易谈判容易多了。美国有优势的产品尽管买，他爱给我们上税就上，他追求贸易平衡的需求可以理解。

第三，以前早贸易谈判中不提华为其实是错的，华为不是贸易配额这个道理我上一篇文章已经讲清楚了。他跟你谈贸易，再单独打华为，你说谁吃亏？

华为靠自己的能力只能解决问题，不能将其它公司怎么样，只有国家才有这个能力，现在不搞其它公司，解决问题非常困难，所以国家出面已属于必须。有了上述三个条件，拯救华为高端芯片就有两个方法：

第一、美国要把华为冲击高科技的能力打掉，我们则是要保护华为这个能力。国内搞新基建，各省上项目给华为。我认为这不重要，华为不差钱，不缺钱。华为缺的是养高科技生存空间和时间。假如华为 7 纳米的芯片加工搞不定，更低纳米数的高通等公司就会把华为搞落后许多，或者搞死。那就要对高通等高端芯片上重税，这个道理很简单，每个国家都用类似的方法保护幼稚工业的成长。华为不是幼稚工业，只是加工环节我们需要点时间追赶，这一定能搞定的事为什么不搞呢？限苹果在中国销售，给高通等芯片苛以重税，两三年可能就搞定了。到时候中国从芯片设计、制造、整机集成都具有无比的规模和竞争优势，这是一个肉眼可见的事实，不存在不确定性。

第二、你搞台积电不让他给华为加工，ASML 不让他给中国供货，我就调查 ASML 的极紫外光制品（EUV），理由是反垄断，美国公司收购欧洲一家公司，也要中国商务部盖章才行，中国是半导体应用第一大国，有这个话语权。现在中国已经有很多紫外光光刻机（DUV），中芯国际已经可以量产 14 纳米，以前没有客户，现在有了华为这个大客户喂单，上量爬坡会很会快，DUV 也可以生产 7 纳米芯片，但中芯国际还没把工艺搞定，估计不会用很久，有华为喂食，成熟会很快。7 纳米就是现在市面上最新型手机的最高端工艺。但是，台积电、三星马上 5 纳米上量，然后 3 纳米试产。现在华为芯片加工被按下了暂停键。中国的方法是我也限制你，对 EUV 光刻机的产业链进行反垄断调查，搅和这你不能很安心的搞，如果他设备受到阻挠，进步就缓慢。从制成芯片上进行限制，就让更高端芯片丧失规模分担加工成本的能力，整个产业链就会不堪重负，恶化上游生产厂商的财务

和研发投入能力。Intel 芯片制造一直捏在自己手里，他的制造工艺更先机一直是核心竞争力，现在 Intel 芯片制造工艺已经落后于台积电和三星将近两代了，就是因为计算机芯片需求没有手机芯片这样大的规模，无法分担昂贵的成本。

很多人说要不要搞思科、波音、IBM 等等，我认为都不要搞，从钱的角度考虑问题出发点都是错的。现在我们不是要搞死美国某个公司，我们也没有这个能力，搞个几十亿美元让他痛一下也没用。我们的举措一定是围绕着保护华为的高科技能力，要从这方面做文章才行。

（四）关于 120 天的延时

在美国商务部 515 规定出来后，有个莫名其妙的条款，就是在 5 月 15 日之前华为设计的芯片可以加工，时间长度是 120 天。华为显然会利用这个机会囤积很多货。

那么，美国既然要往死里整华为，为啥还出这个一个规定，不立即执行？网络上有个帖子到处刷屏，说美国这个招其实是一个陷阱，目的是诱导中国在芯片制造领域花很多冤枉钱。作者还没有想到 2000 多年前，韩国（非现在的韩国）在秦国东面，为了消耗秦国国力，派出水力专家郑国劝说秦国修水利工程，就是所谓的疲秦之策。

这蛋扯的太远了。

120 天的延时其实有两个原因，第一，搞不定，美国并不是想他自己说的那么牛逼，你不让台积电加工，台积电就不加工了？如果美国无限牛逼直接强买台积电，强买 ASML 不就完了吗？做不到，桌子底下的事情被声明复杂得多。第二，120 天大概是 9 月 15 号。总统大选投票是 11 月 3 号。这个时候是特朗普需要业绩的节骨眼。特朗普先放一个胜负手出来，到时候中国送上大量采购，接受不对称关税等，特朗普是很风光的，他就是要这个业绩。有什么关系呢？给他。因为现在对美元没有那么大需求了，

（五）变数

除了四五个月之后要进行的美国总统选举，还有一个变数。

新冠疫情的延续已经对经济的影响是一个不确定因素，确定的就是美国现在是最虚弱的，二季度 GDP 摔到地板上了，失业率在 20% 以上。复工之后，效果如何不确定。大选之时，疫苗能不能搞定不确定。

现在，全球有 10 款疫苗进入了临床，其中我国有 5 款，5 款中有 4 款是灭活疫苗，一款是腺病毒载体疫苗。美国有 3 款进入临床，美国有一家疫苗新科技公司 Moderna 研制的 mRNA 疫苗，是一种新技术，大概是本月 16 号说疫苗效果不错，然后股市大涨回应。后来，有专家又对公布试验数据提出疑问，股市又大跌。

然后，美狗、美吹又出来吠叫了。说美国就是牛逼，人家的 mRNA 是新技术，中国研制疫苗还用古老的方法。我之所以说这个并不是吐口舌之快嘲笑美吹，这是代表美国的一种思维方式，也有很多人是这种思维模式。

狼都来了，抄家伙上啊。有烧火棍、板砖、菜刀，有啥用啥，你还琢磨武器的先进性之后耽误功夫。新冠在美国流行，他们的失误有这方面的原因，总想与众不同，用牛逼的、创新的解决方案。牛逼、创新解决方案不确定性大，有高风险的。

中国的研制疫苗的方案就是饱和攻击，在全部 5 条路线上部署了 17 只队伍不计代价，日夜奋战。中国制造，中国搞芯片也是这个套路，当然费钱，没有办法。芯片是成熟的东西，只要时间，我们不存在搞不定的问题。

假设美国大选时，中国疫苗成熟了，美国疫苗失败或者还没有成熟。特朗普为了搞到中国疫苗，必须屈服。假如美国搞定了，老特就牛逼了，我们指望不上，还要自己搞定。假如都没有搞定，美国疫情起码是不容易控制的，将不利于老特的选举，经济糟糕到一定程度，他还有能力和我朝死磕到底？

所以，疫情是一个极大的变数。我们现在不着急，把主要的对付美国的方案，拯救华为搞技术香火的方案充分论证推演，多角度想问题，想出路。防守、攻击、反制的各种可能性想清楚。战略的问题就不用想了，因为我们只需要两三年的时间，胜利是必然的。关键要把战术搞定，一万年太久，只争朝夕。

七、华为神秘机构“蓝军”再出重磅，曾凭 1 页纸报告扭转华为终端命运

在华为内部赫赫有名的华为“蓝军”，再一次公布了其最新研究成果。

近日，根据华为蓝军部长最新发表的文章，在前不久的人力资源 2.0 总纲第二期研讨班上，多位公司管理者在为期四天的学习中努力学习、积极畅所欲言，并在其中开放性的讨论环节中发表了对某些华为现行制度的再思考。

这是因为，“任总一直倡导心胸开放，倡导批评与自我批评，大家才能这样畅所欲言，公司才能不断前进”。

事实上，在华为内部，自我反思与自我批判，一直是企业文化的重要组成部分。

2017 年 11 月，任正非就曾在一次公司集体讨论会上表示：“今年市场大会上，我们数千高级干部庄严宣誓忠实执行八条，刚刚宣誓完，决不允许有人挑衅八条，公开或当面吹捧领导人，领袖的光辉伟大是自然形成的，而不是靠阿谀奉承堆砌的。对悍然挑衅八条权威的政治投机行为，决不允许它蔓延，越是在胜利冲昏头脑的时候，越是要警惕扒手。我们各级主管及干部部门，要看得见一些埋头苦干的人的背影。”

有了这类企业文化基因的奠基后，华为蓝军所总结的人力资源 2.0 总纲研讨班反思，也纷纷直指问题的要点。

根据此次华为蓝军部长的总结，人力资源 2.0 总纲研讨班的思考主要集中在以下 10 点：

一、华为的人力资源哲学思想是世界级创新，但有的时候指导过深过细过急，HR 体系执行过于机械化、僵硬化、运动化，专业力量没有得到发挥。

二、不要过早否定新的事物，对新事物要抱着开放的心态，让子弹先飞一会儿。

三、工资、补贴、奖金、长期激励机制等价值分配机制需要系统梳理和思考。

四、不能把中庸之道用到极致，灰度灰度再灰度，妥协妥协再妥协。

五、干部管理要风险和效率上追求平衡。

六、要重视专家，强化专家的价值。

七、反思海外经历适用的职务范围的问题。

八、不能基于汇报内容、汇报好坏来否定汇报人员或肯定汇报人员。

九、目前所倡导的很多管理思想、管理要求只适用于运营商业务，不能适用于其他业务。

十、战略预备队本来是“中央党校”，但由于实际运作执行问题，结果变成了“五七干校”。

总体而言，此次公布的 10 条思考成果，主要是致力于使华为进一步保持自身在高科技领域的优势地位。

例如，为了使更多研发领域得到更好耕耘，所以应该对业务的聚焦问题更均衡看待，因为“强调聚焦和新技术、新事物的发展并不一定是一对矛盾，聚焦也并不意味着我们就一定不能突破现有的业务边界，不能调整我们的业务组合”。

又例如，由于“中国市场上，现在运营商省级总经理不愿意见太多华为的各个层级的高管，而是非常愿意见华为的专家，听华为专家的业务建议，甚至点名每年希望见到某些专家 2-3 次，但是我们价值分配上，专家远低于管理者，这是事实，也是现状”，所以，在未来，针对公司内部某些重要专家的激励机制也应当得到革新。

华为蓝军，是华为早年间形成的一件“秘密武器”。《中国企业家》曾报道，“这是华为非常独特的一个部门，它与军事演习中的蓝军类似，主要是通过模拟和研究竞争对手，为任正非和华为执行管理团队提供战略建议。”

在华为的发展历程中，华为蓝军曾对包括收购英国马可尼公司、收购美国某光纤公司等一系列战略性决策，产生过重要的积极作用。

而在 2008 年华为与贝恩等私募基金接触、并预备出售华为终端业务时，华为蓝军在基于大量研究分析后，提出了篇幅为 1 张打印纸大小的报告，结论为“未来的电信行业将是端—管—云三位一体，终端决定需求，放弃终端就是放弃华为的未来”。

最终，华为保留下来的终端业务，为华为日后的跻身世界 500 强企业，奠定了坚实的用户数基础。

华为蓝军等机构的研究成果，正是华为长期以来自我批判、自我反思精神的具象化体现之一。

任正非曾在其闻名业界的《烧不死的鸟是凤凰，在自我批判中成长》讲话中表示：“任何一个时代的伟大人物都是在磨难中，百炼成钢的。矿石不是自然能变成钢，是要在烈火中焚烧去掉渣子，思想上的煎熬，别人的非议都会促进炉火熊熊。缺点与错误就是我们身上的渣子，去掉它，我们就能变成伟大的战士。在伟大时代的关键历史转折关头，跟上去，超过它，勇担责任重担，向着光明，向着大致正确的方向前进，作为伟大公司的一员，光荣、自豪。永远不要忘记自我批判，摩尔定律的核心就是自我批判，我们就是要通过自我批判、自我迭代，在思想文化上升华，步步走高，去践行人生的摩尔定律。”

在“伟大时代的关键历史转折关头”，华为将如何继续自我迭代？问题的答案，或将影响全球 ICT 行业未来数十年、乃至更长时间的发展格局。

八、华为蓝军：置于死地而后生

『蓝军，属于军事用语，原指在军事模拟对抗演习中专门负责扮演假想敌的部队，通过模仿对手作战方式与红军(己方部队)进行针对性训练。在华为，蓝军代表各种主要竞争对手或者创新型的战略发展模式，模拟各种可能性的条件，要想尽一切办法来否定红军。

任正非在一次会议上称：要想升官，先到蓝军去，不把红军打败就不要升司令。红军的司令如果没有蓝军经历，也不要再提拔了。你都不知道如何打败华为，说明已到天花板了！

蓝军之难在于运用异质思维，突破企业原有的能力陷阱，这是一种根本性、革命性的自我否定。

中国企业容易掉入三类陷阱，第一类陷阱就是过份迷信过去的成功经验，第二类陷阱是急躁，急躁容易导致企业走弯路，或许可以快速取得短期成功，却为长期发展埋下了祸根。第三类陷阱是忽视，企业往往会骄傲于过去的成功，对新的环境政策、技术、文化的变化视而不见。

蓝军的使命：从内到外打破是重生，从外到内打破是淘汰，蓝军的使命是成为企业内部的改造者。

2013 年任正非在无线业务会议上的讲话：“两军互攻最终会有一个井喷，井喷出来的东西可能就是一个机会点。

我不管无线在蓝军上投资多少，但一定要像董事《炮轰华为》一样，架着大炮轰，他们发表的文章是按进入我的邮箱的顺序排列的。一定要把华为公司的优势去掉，去掉优势就是更大的优势。

我们不主动打破自己的优势，别人早晚也会来打破。

在华为内部要创造一种保护机制，一定要让蓝军有地位。蓝军可能胡说八道，有一些疯子，敢想敢说敢干，博弈之后要给他们一些宽容，你怎么知道他们不能走出一条路来呢？

世界上有两个防线是失败的，一个就是法国的马奇诺防线，法国建立了来防德国，但德国不直接进攻法国，而是从比利时绕到马奇诺防线后面，这条防线就失败了。还有日本防止苏联进攻中国满洲时，在东北建立了 17 个要塞，他们赌苏联是以坦克战为基础，不会翻大兴安岭过来。但百万苏联红军是翻大兴安岭过来的，日本的防线就失败了。

所以，防不胜防，一定要以攻为主。攻就是重视蓝军的作用，蓝军想尽办法来否定红军，就算否不掉，蓝军也是动了脑筋的。

要肯定反对者的作用，虽然没有承认反对者，但设计上按反对者的意见做了修改。我们要肯定反对者的价值和作用，要允许反对者的存在。”

蓝军的力量在积蓄，在成长，在全球各个角落，各个产业，成为生生不息的力量。

蓝军代表主动试错学习，认为在复杂和变化的世界中，错误是不可避免。对企业来讲，核心问题是如何提前发现错误，在一个受控的范围内犯错。用一系列小错替代大错，因此增强了企业反脆弱的能力，使企业在随后的发展中大大降低其失败的概率，从而提高成功的概率。

公司红军往往认为他们理解整个系统，并设置全面的规则来保护业务的收益，阻止真正的竞争。而新业务必须打破这些规则，从中找到突破口——这正是蓝军的使命：破解整个系统，从而改变世界。

美国信息安全公司董事长威姆·拉姆斯认为：蓝军应具备理解、分析和解决难题的能力，并能跳出常规思维模式，从非常规的角度考虑问题，想常人所不能想，做常人所不能做，并不只是解决技术问题，还包括业务问题，甚至是生活问题。

美国在外国军事和文化研究大学建立蓝军大学课程，学员通过 18 周紧张、密集地学习美国联盟合作伙伴或对手的思维模式、文化观念，从而为指挥战略寻找漏

洞，增强军事行动的反脆弱能力。蓝军大学，让学员学会了逃避西方军事思想的重力，可以从多个角度，思考问题和解决方案。

蓝军课程，是在思考上超越对手，对他头脑里的东西了如指掌。

蓝军工具箱：如何设置蓝军部门开发超级产品？

如何避免失败？华为的策略是：让黑天鹅飞在我们的咖啡杯中，黑天鹅是可能出现的，黑天鹅到我们公司里飞，我们允许你飞，自己颠覆自己。

华为内部，建立蓝军的实体组织，蓝军的使命就是不断地攻击华为。在蓝军的攻击中，华为不断地改进自己，使自己变得更强大。

蓝军为什么能提高企业的反脆弱能力？

蓝军训练营：培养越界派蓝军的领导风格

蓝军的创造将诱发与激励人的建设性，让组织不断向上生长，不断保持进取的活力。

蓝军的生之又生，是宇宙的一种本性，一种本质的力量，也是蓝军最美、最幸福之处。』以上摘自《蓝军战略》，作者：孙黎，美国马萨诸塞大学洛厄尔分校创业与创新副教授。

我第一次听说蓝军这个词，还是在 1998 年在华为工作时，在北展前酒店报到后在一个等待晚上开会的小房间里，有几位新来的同事介绍自己的工作研究华为怎么死的！

听起来有点吓人，我们的工作使命是让华为怎么成功，而他们则是研究华为会怎么死！

据他们自己介绍说是从朗讯过来的，不过十间年，曾经令我们仰视的曾经比华为大千倍的全球科技领军企业朗讯、北电等相继陷入破产危机。上海曾经的阿尔卡特中国区，曾改名为『朗讯阿尔卡特』因为两家同时陷入生存危机企业的被迫合

并，而最近又被迫改名为『诺基亚朗讯阿尔卡特』。而华为也在 2001-2003 年间陷入生存危机，华为的冬天。

我们都不希望公司死，都希望公司能永远富有生机。只是中国目前尚无百年级的企业存在，就算改革开放四十年来尚存活的企业也已寥寥无几。蓝军的存在，是为着企业能更好地生存，活下去。

在主航道上，华为长期保持黑天鹅思维、蓝军体系。所谓“蓝军”，是指在部队模拟对抗演习中，专门扮演假想敌的部队，可以模仿世界上任何一支军队的作战特征与公司主要部队——红军进行针对性训练。模拟那些假想敌，不断挑战传统产品团队，逼着企业不断“强身健体”。没有哪个组织哪位领导能持续对与错，设立蓝红军组织，交给市场说话，激励企业不断创新与变革是有效组织生存法则。

华为的智能手机一直都是多芯片运营的战略，不会全部使用麒麟芯片，而是高通、联发科、麒麟都会使用，这个战略会继续坚持，这样才能保证智能手机业务的健康发展。同时三个芯片也是互相竞争的，也可提升麒麟芯片的竞争力。“如果哪天麒麟芯片落后了，华为智能手机怎么卖？”华为需要做手机操作系统和芯片，这主要是出于战略的考虑，假如这些垄断者不再对外合作的话，华为自己的操作系统可以顶得上。华为做手机操作系统的同时要优先使用其它厂商的芯片，华为的芯片主要是在别人断粮时做备份用。

网络上充满的是任正非和华为自揭危机的讨论，包括前段时间华为公开的华为蓝军批判任正非的文章，历数任正非本人在过去几年存在的一些错误，公开抨击任正非本人是阻碍公司管理落地的障碍。华为从不忌讳，甚至主动公开公司正在存在的生存危机、管理问题，欢迎员工在内部尖锐地提出——心声论坛员工可以匿名对公司的管理、领导评头论足，而不会受到任何不公正的对待，任正非也表示他每天都会潜水认真阅读员工的评论。

蓝军队伍的建设，自我批评，正是华为持续三十年靓丽的财报与增长业绩的重要因素。蓝军的模式，在中国企业界为华为首创应用，成为创业三十年的华为仍然能保持自我颠覆中高速发展的重要驱动力。

九、华为蓝军的荣耀 不再对标小米？

[在华为内部，此前已有不少声音表示荣耀将会在未来的产品中对标更高端的品牌，OPPO 以及 vivo 将会是重点对象。一华为内部人士对记者表示，随着华为品牌向高端走，2000 元至 3000 元档位上必须有产品与这两大品牌“正面碰撞”，而在内部，荣耀被寄予厚望。]

6 月 12 日，华为电商品牌荣耀总裁赵明在荣耀畅玩 5A 发布会上宣布，目前荣耀 4 系列四款产品销量全部过千万，此外去年年底发布的荣耀 5X 销量也已经超过 800 万部。

“今年的趋势是很多厂商开始往线下发展，但荣耀目前仍然是以互联网发展为主。”赵明在接受《第一财经日报》记者采访时表示，华为目前的目标仍然是超越三星和苹果，对于内外部的竞争，荣耀会更加专注于自己的产品创新。

事实上，在华为内部，一直有着所谓的双品牌战略，荣耀对标小米主打互联网模式和年轻人市场，而华为品牌则可放手一搏，向上攻占高端市场，如 P 系列和 Mate 系列。在去年手机厂商还是混战中厮杀“低端市场”的时候，华为的这一品牌战略获得了着实的成效，199 亿美元的终端战绩中荣耀功不可没，出货量超 4000 万部，整体销售收入约 60 亿美元。

但随着电商红利逐渐消失，互联网模式开始走下神坛，此时的荣耀该如何转型成为业内关注的焦点。

（一）不再对标小米？

脱胎于华为 B2B 模式，正在学习互联网模式的路上，两年前的荣耀也许就算个“小学生”。但现在在业内看来，荣耀已经是小米最强劲的对手，也被人称呼为传统手机厂商转型互联网的典范。简单计算一下，去年荣耀 4000 万部的出货量意味着每 1.25 秒就会卖出一部手机。

在过去的多次采访中，华为高管透露出的情绪都是“感谢小米”。

事实上，从 2014 年 12 月宣布独立运作之后，荣耀与小米之间的市场竞争就日趋白热化。从产品参数到价格定位、从米粉节到荣耀狂欢节、从千元机到中端机型、从国内到海外，双方同台对垒的火药味越来越足。但依托于华为集团的技术平台，荣耀逐渐在中低端市场站稳脚跟，并在和小米的竞争中寻找到一条适合自己的路径。

在发布会上，华为宣布麒麟芯片的出货量超过了 8000 万片，可以说，电商品牌荣耀的成长也带动了华为自有芯片的成长。

但对于此时的荣耀来说，小米或许已经不是最主要的对手。

5 月 23 日，全球领先的信息技术研究和顾问公司 Gartner 的最新数据显示，2016 年第一季度全球终端用户智能手机销售量达 3.49 亿部，较 2015 年同期增长 3.9%，智能手机销售量占 2016 年第一季度所有手机销售量的 78%。值得注意的是，全球五强席位中，除了华为和小米，还有两家新晋厂商 OPPO 和 vivo。Gartner 研究总监 Anshul Gupta 指出，2016 年第一季度华为(Huawei)、OPPO 和小米(Xiaomi)取得了全球 17% 的市场份额，其中 OPPO 销售量增长 145%。

“对标 OPPO 和 vivo 其实从内部角度来看也谈不上，我们也从来没有想过和这两大商家对标，因为它们现在也有（全球销量）前五了，华为的目标就是超越三星和苹果。”赵明对《第一财经日报》记者如是说。

但在华为内部，此前已有不少声音表示荣耀将会在未来的产品中对标更高端的品牌，OPPO 以及 vivo 将会是重点对象。一华为内部人士对记者表示，随着华为品牌向高端走，2000 元至 3000 元档位上必须有产品与这两大品牌“正面碰撞”，而在内部，荣耀被寄予厚望。

而从今年以来，荣耀一直强调要在质量上以及价位段上打造精品模式，在不久前发布的荣耀 V8 的价格也超过了 2000 元，这都被业内视为转场中高端市场的信号。

（二）华为的“蓝军”策略

“眼下的行业发展是困难的，现在年轻人选择手机都是希望一次比一次更好，所以在价格方面也会有一些提升。”赵明在接受专访时对记者说。

但从 5A 产品 699 元起的发布战略来看，荣耀依然不会放弃超低端市场这块蛋糕。

从此前发布的荣耀 V8 价格来看，高配达到了 2799 元，这与刚刚发布的华为旗舰机 P9 价格差距进一步缩小，这也造成了外界对华为品牌是否在“左手搏右手”的质疑。

华为的一名内部员工对记者表示，华为创始人任正非曾给荣耀高管发过这样一条短信：“荣耀不需要局限于销售方式，无论是电商还是渠道，怎么好销售就怎么销售。”言下之意，荣耀应该具有更加独立的销售体系，和华为品牌形成双品牌战略的同时，也能形成自身的竞争力。

事实上，根据华为的“竞争体系”，荣耀目前担当的角色更像是“蓝军”部队，“蓝军”的原意是在军事模拟对抗演习中专门扮演假想敌的部队，通过模仿对手的作战特征与红军（代表正面部队）进行针对性的训练，而其主要任务是唱反调，虚拟各种对抗性声音，模拟各种可能发生的信号，甚至提出一些危言耸听的警告。通过这样的自我批判，为公司董事会提供决策建议，从而保证华为一直走在正确的道路上。

而在华为内部，这样的红蓝军竞争案例并不少见。

2008 年，华为计划将子公司华为终端出售给贝恩资本，正是“蓝军”发现了终端的重要性，并提出了云计算结合终端的“云管端”战略，从而避免了华为“脱手”终端业务。如今，华为终端已经成为全球第三大手机厂商，仅次于苹果和三星。

“荣耀目前的战略是对销量不急于求成，还是以踏实为主，渠道还是走线上，以互联网为主。至于竞争对手，荣耀的态度是云淡风轻，但是会相互借鉴协同发展。”赵明对记者说。

而对于与华为品牌的竞争，赵明此前曾在接受本报记者采访时表示，荣耀还是定位面对年轻人的互联网手机品牌，华为品牌和荣耀品牌的市场定位是非常清晰的，两者不存在相互竞争，也不会走向融合。他表示，荣耀还是以互联网作为营销、市场推广和销售的主渠道，这一点长期坚持不变，线下渠道只是作为一个辅助手段。荣耀目前线上线下六四开，即线上销售占比 60%，线下占比 40%。

有分析人士对记者表示，目前电商市场竞争激烈，荣耀向线下以及中高端市场的渗透必不可免，但从此前应战小米看来，荣耀的表现还是超出了预期，所以在未来，可以期待荣耀用自身的方式来展开对 vivo 和 OPPO 的正面战。

十、解码华为“体外创新”：蓝军荣耀的逆袭之路

“三年前华为快垮了”，年过七旬的任正非前不久接受采访时如此说到。过去几年，创新大潮席卷了整个中国，原本在中国最大移动通讯设备厂商位子上，坐得稳稳的华为，也不得不接受来自本土竞争对手的挑战。早在 2013 年底，任正非在一次内部讲话上重提华为“蓝军”机制，就被外界解读为华为的危机感正在加重。但随后华为推出互联网手机品牌荣耀，正式开始了与竞争对手小米从跟随到反超的大戏。

（一）最大的威胁来自行业之外

三年前，华为的竞争对手小米，一家没有厂房，不生产一个零件的手机厂商卖出去了 1870 万台手机，销售额达到 316 亿元，并且野心勃勃地将业务线延展至电视、路由器等领域。雷军在公司内部邮件中提到华为：“我们看到华为等行业巨头们，终于感受到了小米模式带来的行业形势变化，纷纷喊出向小米学习的口号。”

尽管华为等传统手机厂商已经意识到，学习小米模式的必要性，但仍然无法阻挡后者爆发式的增长。到了 2014 年第二季度，小米已经成为中国市场出货量最大的手机厂商，并一直将这个纪录保持到了 2015 年的第二季度。小米几乎成了互联网时代的商业奇迹，互联网思维的代名词。而雷军的“风口论”也因此一度甚嚣尘上，被业界奉为圭臬。现在回头看小米的发展路径，实际上它赶上了两个“风口”，一个是国内智能手机换机潮，一个是互联网销售渠道的爆发。在传统手机厂商，仍以运营商和线下渠道为主要销售渠道时，小米大胆地选择了电商渠道，并以饥饿营销吊足了消费者的胃口。加之精心打造的“发烧”文化，最终成就了一个现象级的品牌。硅谷精神教父凯文·凯利在一次演讲中说过这样一番话：“不管你们是做哪个行业的，真正对你们构成最大威胁的不是现在行业内的对手，而是那些行业之外你看不到的竞争对手。”现在来看，这句话用来送给小米出现之前

的华为，再合适不过。然而没有人能够预料到未来将会发生什么，就如同小米也不会预料到在接下来的两年里，会被一个模仿者一步步赶上，并最终实现了对自己的反超。

（二）“体外创新机制”下的蛋

2013年12月16日，华为正式推出互联网手机荣耀品牌，这在今天看来是华为终端发展史上的里程碑事件。荣耀品牌推出之时，目的相当明确，发布的两款产品荣耀3C、荣耀3X分别剑指红米和小米。而华为之所以没有在原有的终端业务之下与小米展开竞争，而是以一个全新的品牌进入市场，显然经过了深思熟虑。华为原有的终端产品留给消费者的印象是稳重、商务、大气，这与年轻的互联网人群的消费属性并不相符。假如仍以华为品牌撬动这部分人群，难度可以想象。另一方面，如果轻易打破华为品牌的自身定位，也面临着失去原有消费群体的风险。此外，从市场规模上看，尽管小米的出货量在国内市场已经十分巨大，但在全球市场上与华为还有很大的差距，二者不在同一个体量上。如果以华为品牌直接与小米开展竞争，未免有“掉价”之感，余承东也曾在公开场合强调华为的对手不是小米，而是苹果、三星。于是，一个全新的品牌“荣耀”就在这样一个背景之下诞生了。荣耀是一个独立于华为体系之外的品牌，在品牌定位、营销模式、品牌文化上与华为都截然不同。相对较为传统的华为而言，它更像一个大胆的实验品，用“体外创新”的模式放手一搏。华为的“体外创新机制”很容易让人联想起海尔提出的创客模式，张瑞敏认为企业不应该只有一条命，而是要以自我拆分的方式孵化出多个品牌，成为一个有多条命的企业。这些品牌各自独立于企业体制之外，同时又能够独当一面。荣耀就是这样一个品牌，它是华为“体外创新机制”下的蛋，并一步步成长为华为在终端业务上的第二条命。也许华为本身也没有料到，荣耀会在随后的两年多的时间里迅速成长，成为一个真正能够独当一面的手机品牌。2016年3月份，一个标志性的事件是华为天猫旗舰店正式改名为“荣耀官方旗舰店”，这预示着荣耀在经过两年多时间的发展之后正式与华为划清界限，成为一个真正独立的智能手机品牌。

（三）从跟随到反超，华为赢在终点

在荣耀与小米的追逐中，前者在很长一段时间里都扮演着追随者的角色，这种追随体现在品牌文化、营销模式以及技术创新等多方面。在追随阶段，荣耀经过了长时间的摸索，最终找到了自己的节奏。在品牌定位上，一开始荣耀对自身的定位并不清晰。品牌刚成立时，荣耀向外界抛出了“谁与争荣”的口号，这个口号里隐含的信息是，作为一个新兴品牌，荣耀希望能比“友商”做得更好。但随后荣耀又发现它们真正在意的并非竞争对手，而是消费者。荣耀的目标不是竞争，而是消费者的认同。之后，荣耀重新调整了品牌定位，提出了“荣耀之路”的口号，这个口号赋予了荣耀人格化特征，将品牌隐喻为一个奔跑在路上的年轻人。虽然与人更近了一些，但还是不够。于是荣耀又提出了“勇敢做自己”的品牌理念，并带着这种理念介入年轻人的生活场景之中，进一步拉近了品牌与人的距离。对比小米“为发烧而生”的品牌理念，荣耀在品牌文化的塑造上更为灵活，距离消费者也更近一些。小米所谓“发烧”更多的聚焦在产品本身，这很容易在产品出现问题时，引发消费者对整体品牌的反感。可以看出，荣耀在对小米打造品牌文化和粉丝经济的学习上并非盲目的追随，而是有着自己对市场、消费者的思考。而在营销模式上，荣耀与小米同样选择互联网渠道，包括荣耀官方商城建设，以及第三方电商平台渠道的铺设。由于发力渠道足够聚焦，且在每次大型促销活动前通过媒体进行充分预热，2014年“双十一”期间，荣耀全网销售突破10.6亿元，问鼎京东、苏宁易购、1号店、亚马逊、唯品会五大电商手机类销量冠军。2015年，荣耀再度拿下“双十一”手机品牌销售额冠军，“双十一”当天销售额超过11亿元。随着互联网渠道的增长趋于平稳，荣耀从2016年开始推动渠道下沉，从单纯的线上渠道扩展至线下渠道。但这时的策略转变已经摆脱，对小米等竞争对手的追随痕迹，而是在行业中掌握了一定主动权，成为许多品牌学习的目标。到2015年第三季度，国内外多家市场研究数据显示，华为在中国市场的智能手机发货量增长81%，取代小米成为中国最大的智能手机供应商，小米智能手机发货量首次出现同比下滑。这组数据随后被媒体解读为“小米神话的破灭”，而华为则在荣耀的助攻之下再度抢回了原本属于自己的位置。

曾经的终端销售冠军华为，在互联网时代被不生产一个零件的小米所超越。而华为通过“体外创新机制”打造荣耀品牌，用两年时间完成从跟随到反超的过程。这

种学习和适应能力值得每一个中国企业学习，而这样一出反超好戏，也足以在中国企业发展史中，留下浓墨重彩的一笔。

十一、一文读懂华为都在用的「蓝军战略」

为了避开过去成功经验的陷阱，中国的许多商业领袖都提出类似蓝军的变革思路。最典型的是任正非在 2013 年 9 月 5 日汇报无线业务会议上的讲话：

我特别支持无线产品线成立蓝军组织。要想升官，先到蓝军去，不把红军打败就不要升司令。红军的司令如果没有蓝军经历，也不要再提拔了。

你都不知道如何打败华为，说明你已到天花板了。

两军互攻最终会有一个井喷，井喷出来的东西可能就是一个机会点。

我不管无线在蓝军上投资多少，但一定要像董事《炮轰华为》一样，架着大炮轰，他们发表的文章是按进入我的邮箱的顺序排列的。

一定要把华为公司的优势去掉，去掉优势就是更大的优势。

终端的数据卡很赚钱，很赚钱就留给别人一个很大的空间，别人钻进来就把我们的地盘蚕食了，因此使数据卡实现合理盈利就是更大的优势，因为我们会赚更多长远的钱。

从华为、海尔、TCL 这些公司的创新实践中，我们可以总结出这些蓝军的使命：

（一）蓝军的使命是成为企业内部的改造者

任正非认为：我们要学习美国的创新精神、创新机制和创新能力，要打破自己的优势，形成新的优势。我们不主动打破自己的优势，别人早晚也会来打破。

我们在学术会议上要多和爱立信、阿尔卡特-朗讯、诺基亚西门子通信……交流，并在标准和产业政策上与它们形成战略伙伴，以应对快速变化的世界。

过去华为在市场方面走的是从下往上攻的路线，除了质优价低，没有别的方法，这样把西方公司搞死了，自己也苦得不得了。

美国从来都是从上往下攻的，谷歌和 Facebook 都是站在战略高度创新，从上往下攻。Wi-Fi 作为和 LTE 竞争的技术，你不能说美国不会玩出什么花招来，我们要以招还招。

不要以为我们一定有招能防住它，我们公司的战略全都公开了，防是防不住的。我们要坚持开放性，只有在开放的基础上我们才能成功。

我们在华为内部要创造一种保护机制，一定要让蓝军有地位。蓝军可能胡说八道，有一些疯子，敢想敢说敢干，博弈之后要给他们一些宽容，你怎么知道他们不能走出一条路来呢？

世界上有两个防线是失败的，一个就是法国的马其诺防线，法国建立了马其诺防线来防德国，但德国不直接进攻法国，而是从比利时绕到马其诺防线后面，这条防线就失败了。

还有日本防止苏联进攻中国满州的时候，在东北建立了 17 个要塞，他们赌苏联是以坦克战为基础，不会翻大兴安岭过来，但百万苏联红军是翻大兴安岭过来的，日本的防线就失败了。

所以我认为防不胜防，一定要以攻为主。攻就要重视蓝军的作用，蓝军想尽办法来否定红军，就算否不掉，蓝军也是动了脑筋的。

三峡大坝的成功要肯定反对者的作用，虽然没有承认反对者，但设计上按反对者的意见做了修改。我们要肯定反对者的价值和作用，要允许反对者的存在。

（二）蓝军的使命是成为创新的探路者

2011 年，比亚迪在新能源车业务中切入公交电动化，开始了云轨的研发。云轨最初的开发，就像蓝军的组建一样，从比亚迪几个研究院中抽调人员，组成研发团队。

开始时，他们没有“名分”，属于“地下工作者”。直到 2016 年 4 月，公司才正式成立“轨道交通研究院”，云轨计划也随之公之于众。云轨通过单根轨道来支撑、

稳定和导向，穿行于城市的上空，既快速平稳、噪声小，又节能环保，造价只有地铁的 1/5。

同年 10 月，比亚迪正式推出云轨计划，首座云轨在深圳坪山比亚迪公司内部建成，首个国内自主生产的跨座式单轨被推向市场。随后，多个城市的签约仪式逐步启动。

现在，云轨这一蓝军成为比亚迪创始人王传福的新梦想，即比亚迪第四大绿色梦想——轨道交通梦想，就是要用云轨技术建设轨道上的城市，这些以百亿元计量的云轨订单，将在未来 5 年再造一个比亚迪。

同样，探路的蓝军也出现在奇虎 360 上。2014 年，360 宣布与酷派合资，进军手机新市场，周鸿祎在内部的动员令——《带上 AK47，跟我到南方做手机去》，旗帜鲜明地表明了建立一支新的蓝军队伍的目的：

我们坚定不移地去做手机，正是因为未来的移动互联网的中心不一定是现在的手机。互联网飞速变化，快速迭代，创新在改变着人类的生活和商业竞争。

未来移动互联网的中心可能是智能汽车，可能是智能手表，可能是你根本想不到的东西，但如果我们只是甘于做旁观者，只是作为布道者，那么我们永远不可能有创新，永远不可能抢占潮头。

显然，对 360 而言，从杀毒软件到智能手机硬件是一个巨大的跨越，周鸿祎的目标不仅是要与小米、华为等手机先行者竞争，而且要为互联网的新时代探出一条新路。

（三）蓝军的使命是成为变革的再生者

2006 年，TCL 公司在国际购并中失利，发生巨额亏损。李东生在公司内部论坛上发表了文章《鹰的重生》，反思过去所遭遇的失败，呼吁浴火重生：

鹰的故事告诉我们：在企业的生命周期中，有时候我们必须做出困难的决定，开始一个更新的过程。我们必须把旧的、不良的习惯和传统彻底抛弃，可能要放弃

一些过往支持我们成功而今天已成为我们前进障碍的东西，使我们可以重新飞翔。这次蜕变是痛苦的，对企业、对全体员工、对我本人都一样。

为了企业的生存，为了实现我们的发展目标，我们必须经历这场痛苦的变革！像鹰的蜕变一样，重新开启我们企业新的生命周期，在实现我们的愿景——“成为受人尊敬和最具创新能力的全球领先企业”的过程中，找回我们的信心、尊严和荣誉！

TCL 在成长过程中，发现企业过去的文化和管理观念不再适应国际化的需要，于是李东生号召通过像鹰长出新喙一样，突破瓶颈。蓝军的使命也包括这种再生。

（四）蓝军的使命是成为企业生命的延展者

海尔从 2013 年开始连续大规模裁员，推进组织结构变革，张瑞敏说了一句著名的狠话：“自杀重生，他杀淘汰。”

他认为：“我们现在聚焦于三个方面的颠覆，即对企业的颠覆、对顾客概念的颠覆、对员工的颠覆……所以我们现在着力颠覆的就是三化，即企业平台化、用户个性化、员工创客化。”

张瑞敏所称的涅槃重生，是从各个方面重造企业：“海尔文化从根本上来讲就是四个字——自以为非。

在传统经济时代，执行力非常重要，但在互联网时代，是你对用户的执行力。

小微企业里还有四个字，叫‘官兵互选’，不是像过去那种组织谁任命谁，没人任命，这个头儿领着这些人去做，他认为哪一个人不行，就可以重新招聘比他更好的。

同样，这些人觉得跟着你干可能就完蛋了，也可以通过兵变把他选下来。”张瑞敏虽然没有直接提出蓝军的概念，但通过在内部建立小微创业平台，直接改造过去专注于制造与执行的旧文化。

张瑞敏思考的与任正非思考的非常类似：“我现在要解决的就是怎么叫你自己和自己博弈，这是我始终在思考的问题。”

企业文化与战略专家陈春花认为海尔“经营不足，管理有余”，其实践过于偏重组织管理创新。

事实上，如果用传统效率的观点看，海尔的蓝军颠覆可能并不能提高经营效率，但通过小微创业平台的再造，企业的生命将更加延展，更能应对环境的复杂变化，避免被淘汰。

蓝军这种对企业敏捷性与适应性的改造，在短期内可能并不能及时看到结果，而只有在退潮的时候，才能看到那些不适应的裸泳者。

十二、华为蓝军部长：为什么方向只能大致正确，而组织必须充满活力？

作为一个专家，我有机会参加了最近的公司上海战略会议。在会议的中段，任总提出公司发展的基本逻辑：方向要大致正确，组织必须充满活力。并要求把这段加入这次会议总结的主标题中。

当时，与会的一些领导还是有所争议的，有的认为不能说方向大致正确，有些方向一定要绝对正确，比如以客户为中心；有的认为讨论战略的时候，放入组织活力的课题是否合适？

对此，任总做了两点澄清和解释：

首先，这里的方向是指产业方向和技术方向，我们不可能完全看的准，做到大致准确就很了不起；

其次，在方向大致准确的情况，组织充满活力非常重要，是确保战略执行、走向成功的关键。

我觉得，任总的这个提法具有哲学意味，也更有现实意义。

一个公司要在自己的漫漫征途中，没有方向或者方向南辕北辙肯定是不行的，但时时要求方向绝对正确是完全不切实际的。

我们都不是先知，无论是我们的生活，还是我们从事的事业，我们大部分时候都是以史为鉴，也就是用倒视镜来预测未来，怎么可能方向绝对正确？

一个公司做到方向大致正确，其实是件非常不容易的事情：

王安不能看到 PC 机替代小型机的大致方向而倒闭；

柯达不能看到数字技术对胶卷全面替代的大致方向而衰落；

Nokia 手机王国不能看到 iPhone 代表的智能手机大致方向而轰然倒地；

微软一直不能看清楚互联网和移动互联网的大致方向而苦苦挣扎，直到看到并抓住云计算的大致方向而重获新生。

多少大公司倒在方向大致不正确的路上！

其实，人类的进化也是方向大致正确的结果。

我们可能都看过下面这张图片，人类的进化一目了然，从爬行的猿猴开始，从左到右一个比一个站得直，一环扣一环地进化到现代直立人。

但其实人类的进化并不是如图所展示有这么绝对的正确进化方向，地球的生命进化史上从来没有一个绝对完美的进化链条。

从单细胞生命到多细胞生命，从水生动物到陆地动物，从卵生动物到哺乳动物，从猿到人，环环相扣。进化更像是一棵树上的树杈，不断地发散。

即使我们仅仅从进化这棵大树上截取人类进化这一小丛树枝，上面也有枝枝叉叉，每一根小树枝，都代表了人类进化中的一个支系，但其中只有最长的那根树枝代表了现代人的进化过程。

在已有发现的化石中，可以探明人类进化的相关的化石就有十五种之多，其中有些化石种类并不属于现代人类这一脉，是人类进化的旁支。

进化没有绝对正确的方向，只有大致正确的方向。在这个大致方向的指引下，哪个族群更能适应环境，更有内在活力，就更可能最终占领智慧生命的至高点，并封锁了其他物种的攀登路径。

人类文明发展到现在，未来更是充满不确定性。

在面向数字化社会、智能化社会，面向更不确定的未来，很多公司高管、企业管理学家都在反思、重新评估战略的作用与价值。

战略不是不重要，而是很重要。但是怎么看待战略本身，以及如何在不断调整中推动战略执行更为重要。

管理大师彼得德鲁克是这样定义“决策”的：

决策是一种判断，是若干项方案中的选择。

所谓选择，通常不是“是与非”间的选择，至多只是“似是而非”中的选择。

在 1978 发表于《管理科学》（Management Science）的一篇有影响力的文章中，亨利·明茨伯格提出了“应急战略”（emergent strategy）概念，将其与“预定战略”（deliberate strategy）区分开来。

在 1994 年大获成功的《战略规划兴衰》（The Rise and Fall of Strategic Planning）一书中，明茨伯格向学术圈外的商界读者普及了这一概念。

与预定战略不同，应急战略并非精心筹划的产物，而是体现企业对市场环境变化的即时反应。

而《哈佛商业评论》在 2014 年刊登了罗杰·马丁（Roger L. Martin）的一篇文章《如果你对自己的战略很有把握，那它可能有漏洞！》，也同样引人深思。

这篇文章有几个核心观点是非常有意思的：

真正的战略抉择必然包含恐惧和不安。

为制定真正的战略，领导者需要如履薄冰，如临深渊，做艰难抉择，甚至下赌注。制定战略的目标是增大成功几率，而非完全消除风险。

面对战略决策困局，出于避险本性，管理者往往依赖熟悉的工具，计算出企业发展方向。为提高市场份额或打入新市场，他们往往花数周甚至数月时间详细筹划，估算企业应对各项资产和能力投入多少，并测算长期成本和收入。这种战略制定方式非常糟糕。

方向不能保证完全正确，最多只能大致正确，甚至有的阶段还会出现偏差，但我们还要夺取战略胜利。

在这个过程中，组织充满活力就份外关键。

任总前一段和我们思想研究院对话时说：

做事业就像舞龙，龙头要抬起来，这就是方向，大致要正确；更重要的是随后龙身子要舞动起来，要有力，整个龙才能舞起来、活起来。说的就是这个道理。

林彪讲过一句话：战术有千百条，头一条就是肯打，离开了肯打，其他的全是白扯。理论玩得非常漂亮，天花乱坠，离开了肯打，一切皆空。

成功最大的敌人，不是没有机会，而是没有立刻行动。

对于一个容易犯官僚主义问题的大公司来说，立刻行动、肯打、能打就意味着组织活力。

阿里巴巴集团 CEO 张勇在其旗下的湖畔大学的讲课中坦言：

大部分今天看来成功的所谓战略决策，常常伴随着偶然的被动选择，只不过是决策者、执行者的奋勇向前罢了。

其实回头来看，我们很多正确的选择都是偶然做出的。

战略是打出来的，已经总结出来的战略基本跟你没关系。

华为的发展过程何尝不是如此？

华为当年在固网获得成功后，下一跳的关键是无线领域。但是在无线领域里，华为碰见了巨大的困难，甚至差点就熬不过来，差点就砍掉了。

我们当时只有固网的研发能力，没有想到无线的技术门槛那么高，很多关键技术问题迟迟解决不了；

我们只有固网的市场眼界，不知道无线不能插花，只能是整网建设；

我们更只有国内固网的战略视野，不知道无比巨大的全球无线大世界在等着我们。

可以说，在相当长时间内，华为的无线是在方向大致正确与大致不正确之间摇摆。

之所以最后能走出困境，比同样煎熬的摩托、阿朗、北电最后多口气，除了公司不上市、不贪婪更能熬之外，最核心的还是华为的团队有持久战斗力，不怕困难，永远充满激情。

回过头来想，如果华为不能在无线上熬过去，我们现在就是一个奄奄一息的固网公司。不会有现在的“圣无线”，更不会有什么“神终端”，连现在大家在心声上斥责华为云计算如何如何、AI 如何如何的机会都没有。

华为手机业务发展历史也是如此。回想华为手机发展的过程，犯了不少错误，走了不少弯路。

IDEOS、Ascend 品牌投了不少钱，估计快没有人记得了；原来预想中主打是 D、P 系列，Mate 只是尝试性的细分市场产品，结果 Mate 7 大获成功后，Mate 持续成为华为产品明星，D 系列不见踪影了。

回过头看这几年消费者 BG 的战略规划，我估计至少每年的规划有四分之一是不到一年就基本失效了，两年下来，可能一半就失效了。

但华为手机怎么就成功了呢？

我认为是，首先关键是大致方向正确，在关注客户体验、核心技术、质量、往高端品牌发展、拓展全球市场、端云协同、按消费品规律运作等，一直没有变；

然后是整个团队在充满活力和张力、甚至略显鲁莽的老余（要不怎么网上都叫大嘴哥呢）带领下，踏踏实实打好每一场战，打出来的。

老余曾经当过一段时间我的领导，他的领导风格和其他人很不一样，刚来的时候，经常用孔子的名言“取乎其上，得乎其中；取乎其中，得乎其下；取乎其下，则

无所得矣”，鼓励我们，让我们瞄准卓越的目标，努力下来，至少能取得中等的成果。

我理解，这种“取乎其上”就是大致正确的方向。后来，毫无疑问，华为消费者业务也是这样被要求的，也是这样做的。

我来公司二十多年了，从事战略规划岗位也十多年了。我有个感慨，战略有的时候也神奇，就是一个偶遇接一个偶遇。

华为不是处处都正确，而是经常犯错误，iNet、IP DSLAM 出错，无线出错，PHS 和 CDMA 绕过弯子，印度市场摔过大跟头，欧洲市场登陆战差点被人赶下海，美国市场错失机会。

我们有的时候战略正确，有的时候大致正确，有的时候甚至大致不正确。

战略对的时候我们能加快发展，不太对的时候能及时调整。华为总体上靠的是快，学的快、做的快、改的快，快的后面是勤奋，勤奋后面就是组织活力，上上下下的组织活力。

任总为什么在公司这么多年特别推崇“熵减”的管理哲学？因为熵减的核心价值就是激活组织和组织中的人。

因此，我认为，在更加不确定的未来面前，“方向要大致正确，组织必须充满活力”这句话是具有非常现实的指导意义的。

但是，这里我要和各位领导探讨一个重要的问题，就是什么是“组织充满活力”？

组织充满活力，从字面上，从前后逻辑关系上，很容易理解为方向大致正确后，下面干活的团队充满活力，在给定的方向上嗷嗷叫地往前冲。也就是领导负责方向大致正确，下面干活的负责组织充满活力。多么清晰、完美的分工！

但我认为这是有很大的误区。我理解这种充满活力，是整个组织上上下下的充满活力，特别是决策团队的充满活力。

为什么我特别提出决策团队的充满活力？

就是因为不确定的未来对战略制定的挑战越来越大，做到大致正确相当不容易，决策执行需要充满活力，决策制定、决策落实、决策调整更需要充满活力，用决策层的开放、努力、敢于自我批判、亲力亲为来弥补可能的战略能力缺失。

毋庸讳言，华为在成为一个大公司后，大公司该有的毛病，比如机构冗余、层层汇报、权利分散、决策缓慢、部门墙厚重等都在发生。

我认为，其中决策组织缺乏活力，缺乏效率，缺乏最后的担当，也缺乏弹性，是相当大的一个问题，尤其是在面向一些战略性的领域，比如云、比如平安城市，比如 AI。

有位曾经从摩托罗拉工作多年的高管加入华为成为高管（现已离职）后，历经摩托罗拉的官僚体制折磨，同样也感受到华为的官僚主义。

在华为工作多年后，他曾经很悲哀地说过，看来，在大公司只能用摔跤（摔跟头）来学习，什么人都推不动，只有摔了跟头、摔痛了才能学习，才能有所改变。

因为当前面临更不确定的未来，很多关键性的业务决策难度事实上大大增加了，公司决策层在相当多的时候变的更为谨慎，这种谨慎就转换为对下面业务汇报部门的地狱式煎熬，评审、评审、再评审。

比如：

没做过市场调查？

做没做过客户访谈？

有没有做过友商分析？

何以证明你这个逻辑是符合商业本质的？

对一个东西的商业本质是有很多认识的，何以证明你的认识就高人一筹？

何以证明你的价值是超预期的？

何以证明你的预设就是正确的？

你的收入、利润、现金流预测是什么？为什么能做到？为什么这些不是创造的数字呢？你怎么保证出现偏差之后进行调整？

.....

汇报一次接一次，一个委员会接一个委员会汇报，下面 PPT 做了无数版本，做 PPT 的人死了无数脑细胞。

其实，我们都知道，在当今复杂的形势下，战略规划无法消除风险，最多只能提高成功几率。若想勇敢做出战略抉择，管理者必须首先接受这一事实。

这种关键业务领域的拓展，其实和创业是非常像的，再有能力的创业者也无法在出发之前就想清楚所有的事情；即便是你已经想清楚，一旦开始做也会发生很多变化。

绝大多数公司成功时的方向和最初设想的产品都大相径庭。创业者需要在前进的过程中根据市场的情况以及消费者的反应，甚至是竞争对手的动态来随机应变。

这种应变就是一种重要的组织活力，而我们正在日益丧失这种宝贵的活力。

什么是决策组织？

我理解，决策组织不是评审组织，是负责最终胜利的主官组织，目的是获取最后的胜利，打仗只是过程，胶片评审只是手段。

在关键战略领域决策者不能仅是评审者的角色，不能只是怀疑和挑战，一定要：

能把自己当成项目组的一员，深入理解业务，主动学习，少说 No，而是一起研究怎么能做到 Yes；

在一个阶段决策完成后，要积极帮助配置资源，确定政策，鼓励冲锋，做好分配，激励士气，因为这些都是战略领域胜利的关键，决策层不参与，往往下面动作就变形了；

在出现新变化后，主动积极复盘，一起调整战略和策略。

这就好像一个精英小团队，主官是领导，也是打仗的主力，撸起袖子亲力亲为，是首当其冲的决策执行者，这样带着团队往前奔，才能完成艰巨的挑战任务。

最后，我想用克劳塞维茨一句名言结束我长长的文章：

面对战争中不可预见性，优秀指挥员必备两大要素，这两大要素在和平时期一个也看不出来，但在战争时期是绝对管用。

第一，即便在最黑暗的时刻也具有能够发现一线微光的慧眼；

第二，敢于跟随这一线微光前进的勇气。

在我理解，对于优秀指挥员个人，前者是智慧，后者是勇气；但对于组织来说，前者是大致方向要正确，后者就是组织要充满活力。

十三、华为蓝军批判任总的 10 条罪状—— 多么伟大的企业才能如此开放！

在人力资源 2.0 总纲第二期研讨班上，在为期四天的学习中，各位公司管理者无论职级多高，都是普通学生，大家努力学习、积极畅所欲言，在其中开放性的讨论中，有一些是对任总的批判。任总一直倡导心胸开放，倡导批评与自我批评，大家才能这样畅所欲言，公司才能不断前进。蓝军/思想研究院在这里将其中部分对任总的原汁原味的批判意见汇总，表述不一定准确完整，仅供任总及公司各位高管参考。我们想强调的是，这里面不仅是对任总的批判，也是对我们所有高层管理者和 HR 体系的批判与反思。

（一）任总的人力资源哲学思想是世界级创新，但有的时候指导过深过细过急，HR 体系执行过于机械化、僵硬化、运动化，专业力量没有得到发挥

大家都认为，任总在华为发展过程中形成的人力资源哲学思想，比如奋斗者为本、责任结果导向、熵减等，是世界级创新，支撑了华为这么多年快速的发展，是华为核心竞争力所在。

但在人力资源具体政策的执行过程中，存在任总过于强势、指导过深过细过急的问题。而 HR 体系执行机械化、僵硬化、运动化、一刀切，不敢从专业视角提出意见，不敢跟老板 PK，没有体现应有的专业力量。任总经常既提出问题、也提出解决问题的方法，在一开始提出方法时口头上也比较强势，但实际上任总还只是在表达自己的思考与想法，若执行者深入分析后将利弊予以客观展示，任总其实是比较能客观分析与调整的，是能妥协的。

一些主管说，前 2-3 年级别猛涨，普遍通货膨胀，猛涨工资，限定期限压着涨，运动式涨，大家都知道有问题，但不涨不傻嘛，公司这样的政策经常变，是过了

这个村就没有这个店。考核也非常机械化，海思的一些科学家因为比例问题必须打 C，结果这些人离开公司，就被人家抢着聘为 CTO，而且还做的不错。现在 HR 政策管得太细了，条条框框太死了。各级主管对人力资源的有些政策是怨声载道，人人皆知，但 HR 基本是视而不见。为什么会导导致这样的情况？我们的 HR 政策从来只有单向推行，没有系统的反馈、优化和修正，这是不符合管理的基本原则。这些我们都需要反思。

HR 是个专业的活，HR 固然需要战略的指导，但专业性也是不可或缺的。希望任总和公司高管在 HR 战略继续发挥指导性、牵引性作用，但也要尊重专业性、尊重专家的力量，并且人力资源政策定期要有理性的系统反馈、优化和修正。哲学的思考、感性的牵引和理性的反馈应该形成正循环。

（二）不要过早否定新的事物，对新事物要抱着开放的心态，让子弹先飞一会儿

研讨中，大家认为精神激励非常重要。但精神激励绝对不只是发几个牌子，给点奖状。对于优秀员工来说，最大的精神激励是做一番有前途的事业。为什么云战略分队大家挤着头也要进来，其他一些分队门可罗雀？其实现在云战略分队是啥都没有，初级的很。因为想来的这些人都清楚，云是趋势，云是未来，就算华为做不好云，就算自己未来不在华为做，但自己绝对是增值了，再找好工作也不难。为什么现在最优秀的大学生，不愿意来华为，更愿意去 BAT，因为他们认为 BAT 的事业是勇立潮头的，而华为总说聚焦管道什么的，一般学生也不理解，人家就不愿意来。华为要持续吸引最优秀的人才，最好的就是做勇立潮头的业务。

这几年，任总强调聚焦的多，“收的”多，对一项新技术、新事物，在没有看清楚之前否定的多。这是大家共同的感受。这里面，任总担心公司摊子铺得太开，最后形成不了核心竞争力，强调聚焦就多，但强调聚焦和新技术、新事物的发展并不一定是一对矛盾，聚焦也并不意味着我们就一定不能突破现有的业务边界，不能调整我们的业务组合。

在任总讲话里，我们看到的业务都是“收的”导向，老板在理论创新时就很积极，但我们公司真正投入到理论的又有多少呢？但是一讲到产品的时候全是“收的”，要聚焦主航道，不能盲目创新，不能乱立项，不能做小项目，等着未来别人失败我们好浅滩捡鱼。讲到销售的时候全是讲合同质量、客户聚焦、优质资源向优质客户倾斜等，意味着我们要抛弃一些客户，也是一种“收的”的倾向，很多客户听着也不舒服。

AR、VR 刚开始出来，老板就说未来要浅滩捡鱼，但浅滩捡鱼能做啥呢？就算我们浅滩捡鱼也要具备判断捡哪条鱼的能力，去捡哪条鱼也要能识别，也要建能力。人工智能出来后也是很保守，就是跟着走，接着人工智能我们就强调搞内部管理，但外部的行业和专家是不会对华为人工智能只搞内部管理感兴趣的，还好逼着我们在麒麟 970 上把人工智能短短的时间先立起来了。还有区块链，老板说区块链不能搞，因为我们不能去中心化，其实我们一直在去中心化啊，云计算就是去中心化的，就是典型的分布式计算，下一步我们还要搞分布式路由器，就是去中心化的。老板想的是管理去中心化的，技术跟管理没什么关系。智能驾驶还没开始谈，老板就说我们不能做，由于我们没有数据，所以不能做。

老板一直是“收的”状态，那谈啥愿景呢？因为老板讲话都是公开的，因为老板的个人影响力和个人威望太高了，我们要花很多时间去灭火，老板人工智能讲完，我们赶紧要跟诺亚方舟的专家谈，不是这么回事；老板 AR/VR 讲话讲完，我们要跟 AR/VR 团队的专家去解释；自动驾驶查钧那里也做了研究也需要去解释。老板原来讲话还是内部发，现在是全社会都能看到。老板这样讲了，我们还怎么吸引人才？专家说你要我来干啥呢？人工智能、AR/VR、自动驾驶等领域都很难吸引业界优秀人才。我们的现状就是在矛盾中前进，对我们吸纳人才是非常大的挑战。这样的情况，也容易在任总和业务执行层领导之间引发形成不信任。

任总应该更多地做愿景的传播，应该更开放一点，我们执行层应该收一点，我们现在是反的。面对不确定的未来，还是不能过早否定新技术、新业务，要保持开放心态，鼓励先开一枪，再开一炮，确定了方向范弗里特弹药饱和攻击再跟上去，暂时看不清楚的就让子弹多飞一会。

（三）工资、补贴、奖金、长期激励机制等价值分配机制需要系统梳理和思考

这几年，公司经营好，在价值向奋斗者倾斜的指导思想下，员工们普遍得到很好的经济回报，这是华为奋斗者文化的直接体现，也是华为核心竞争力所在。任总一直强力推动公司分配向奋斗者倾斜，但是，这几年，非理性、运动式、一刀切的福利上涨（其中的不少是任总强力推动的），以及过于机械的执行机制，也造成了不少问题。

当前，泛网络的市场一线比产品线、比消费者 BG、比专家们具有显著的职级和薪酬待遇优势，职级普遍偏高，甚至导致人才循环出现问题，是很多领导集中反馈的问题。海思一个高等级的资深专家，待遇比不上一个一般的系统部主管。什么都比不上，职级、工资、补贴奖金、配股，差的还比较远。对于一个高科技公司，是不是合理？

这么多短期激励资源，但现在来看，我们 13-15 级员工的工资还是缺乏市场吸引力；比如我们的破格提拔，被各级管理团队做成了每级均衡的晋升比例，重点放在管理者了，专家的提拔和激励始终短缺。现在公司还出现了一个怪现象，就是传统业务的一些管理者职级虚高、薪酬福利虚高，出去后找不到薪酬相当于现在每年交税额度的岗位；而新业务的核心骨干大量被人家挖角，人家只挖最佳时期做出最佳贡献的年轻人，我们很被动。我们 HR 政策上，不深入实际，不了解业务，不重视专家，不重视新人所照成的大水漫灌，情况是非常普遍的，也是大家诟病比较多的。我们管理者和 HR 体系都需要反思。

我们薪酬的基本原则是基于贡献来定薪酬。这个原则看起来是没有问题的，但什么是贡献？怎么根据贡献来定？传统业务收入多，贡献大，那么传统业务的薪酬还会上涨。而且传统业务的贡献，比如无线产品线、中国区经营好，并不完全是当期团队的贡献，前面一批批干部做了大量贡献。很多贡献其实是基于惯性的，这又怎么算？而新业务，还没有做出来，贡献是什么？怎么定薪酬？现在人工智能博士毕业后，市场价就是 100 万美金，就是这么多，做好了还有奖金。如果按

照岗位，那要定多少级别？面向充满机遇和挑战的未来，我们不能把基于贡献来定薪酬的原则，简单数字化、公式化执行。

工资、补贴、奖金、长期激励机制（包括 ESOP 和 TUP）是员工薪酬福利的四个组成部分，每一个部分都应该有其逻辑。因为业务不同，也应该有不同的设计。在公司早期的时候，研发人员工资相对高一点，奖金少，配股高一些，而市场人员工资低一点，奖金高，补贴高，配股少一些。这体现了知识资本化，研发人员创造的价值不能立刻回报，而是长期的，所以长期激励给的多，而市场强调短期贡献，短期激励就高。一定层级的管理者有长期激励，是因为构筑了管理体系，不断创造价值。在消费者领域，销售人员卖完手机获取奖金就结束了，不应该有长期激励或者少配。这些是有逻辑的合理性的。现在工资、补贴、奖金、长期激励都水涨船高，大水漫灌，但其中是不是合理，是不是符合背后的商业逻辑，理论支撑是什么，就没有人系统去看一看了。

长期激励分配规则需要更全面、更理性思考。目前长期激励的个人额度是基于职级，导致各部门为了抢包，拼命的比着涨职级，而且股票一旦配上去了就不能减下来，成本也大大地刚性化了。去年的配股规则问题确实很大，用电脑直接算到个人，两三年的落后分子去年通过电脑一算，结果反到配得不少。有些马上要退休的员工，因为安慰性质的升级导致突然有大量的配股额度，也是很难理解。大家普遍认为，政策出发点很好，但良好的愿望没有达到。TUP 可以转换为 ESOP，对很多人是很大的打击。TUP 前面 5 年已经享受了收益，现在又可以转换为 ESOP，太随性。

现在的长期激励承载了太多东西，承载了长期价值分配，又承载了激励、福利、现金流等综合问题，还承载了退休保障，是不是要承载这么东西，能不能长期承载这么多东西，我们没有想清楚。由于从理论上没有解决这个问题，造成长期激励配股政策每年变来变去，老板是实用主义者，内外变化老板首先想到要改的是股权政策。

长期激励既是过去成功的要素，也是面向未来存在的关键问题。关于长期激励，首先要从理论上解释为什么要搞长期激励、有限的激励资源如何激励到真正想激

励的人。不是所有岗位都需要用股权激励。不能变成社会主义大锅饭，反而让该激励的人没激励好。

有效的价值分配是激励价值创造的基础，两者相辅相成。在人力资源 2.0 纲要中，建议我们要系统审视和讨论优化这个问题。

（四）不能把中庸之道用到极致，灰度灰度再灰度，妥协妥协再妥协

从任总的哲学思想来说，任总一直推崇英国的改革，不推崇法国的大革命，认为改革比革命好，建设比破坏好。任总这几年对公司变革的态度一直是提倡多改良少革命，多做增量性变革。导致现在出现了另外一种情况，我们公司上上下下中庸之道用得太极致了，灰度灰度再灰度，妥协妥协再妥协。人人都知道要改革，不改不行，但多年来是讨论讨论再讨论、一直没改成。

我们泛网络这块业务，经过多年的发展和沉淀，取得很多成绩也有不少问题。当前的状况是，该集中权利没有集中，该分散的权利往下没有分散，权利在中间震荡（肚子大），导致矛盾很多，效率低，内耗很大。我们要不要那么多的权利部门，要不要那么多委员会，要不要那么多的机关部门，要不要那么多机关人员，要不要那么多地区部和代表处，要不要那么多层层级级的管理者？

改革不能只找容易的改，不能永远摸着石头过河，摸不到石头的深水区就不碰。对于某些难点、老大难问题，我们还是要提倡架构性改革解决结构性问题，敢于改革、勇于改革、善于改革。我们公司改革要借鉴这次国务院大部制改革的经验。国务院大部制改革方案是没有相关利益人参加的，由专家组直接对口最高层，改革方案基本成型、接近完成时，才邀请现在的部长看方案，请他们提意见。否则，屁股决定脑袋，只会是讨论讨论再讨论、一事无成。

（五）干部管理要风险和效率上追求平衡

在华为的历史发展过程中，任总的管理理念经历了从早期的信任到后面不信任理念架构的转变，这种理念架构的转变，不是对某几个人的背叛改变而引起的，而是和西方管理制度的对接。西方的管理是基于人自私、贪婪的假设，设计出分权制衡体系。但是，制度的体系建立起来之后，因为制度的完备构建了制度依赖的华为。现在的制度越来越严密，空间越来越小，造成效率太低，特别是在干部管理方面。

干部跨一层管理是站在公司整体与长远角度的管理原则，要坚定不移。对一些关键业务，是不能采用组阁制的，这是有核心风险的。如果一个业务完全不受控，如果干部全部走了怎么办？干部跨一层管理是不会妥协的。但是，目前干部管理和业务管理分开，不承担责任的人去管干部，承担责任的人对干部管理没有发言权，是不利于提高干部任用质量的。常委会评议干部时，很多人并不认识，怎么评审？

公司的逻辑是管到隔层，区域是特殊情况（有其特殊性），有纵向、横向，搞出三层来了（常委会、总干部部、区域三层在管）。干部管理和业务管理脱节，大家抱怨是比较多的。

总的看来，我们在干部的矩阵管理过于复杂，我们干部管理未来要风险和效率上追求平衡，需要重新梳理干部管理的权力分配。共产党的干部选择策略也是值得华为参考的。省级组织部的人会下到一线，和各种人聊天，多方位了解某些干部，长期综合观察。需要说明的是，这种深入考察不是为了 360 度考察找完人，而是在现行行政化干部任用体系中设法将一线的真实意见带进来。这个考察结合干部的业绩，是很价值的。

（六）要重视专家，强化专家的价值

对于专家在组织中的价值创造地位以及价值分配，过去有段相当长时间是被相对矮化的。我们总是说有双金字塔，左边是管理干部金字塔，右边是专家金字塔，但是客观来说，右金字塔是有所坍塌的。原来老板一直导向做管理者，管理者做不好才去做专家。但专家哪有那么好做。华为现在不缺管理者，缺的是专家。

中国市场上，现在运营商省级总经理不愿意见太多华为的各个层级的高管，而是非常愿意见华为的专家，听华为专家的业务建议，甚至点名每年希望见到某些专家 2-3 次。但是我们价值分配上，专家远低于管理者，这是事实，也是现状。

现在不少专家都有恐惧感、困惑感。专家看到一个方向，主管经常用 why 质疑他，而不是 why not 鼓励他。总是这样下来，专家被打压就不说话了，或努力证明领导是对的。

对于成熟的业务，管理越来越成熟，管理上的压力逐渐变小，管理者的价值会逐渐下降；而对于新业务，不确定增大了，对专家的需要更强了，要通过专家队伍应对不确定性，专家的价值会越来越大。面向充满机遇和挑战的未来，我们要进一步强化专家对公司发展的价值，给专家队伍给技术赋权和业务赋权，价值分配也要公平地向管理者和专家合理分配。

（七）反思海外经历适用的职务范围的问题

任总强调向美军学习，强调一线经历，强调海外经历，特别是艰苦地区的海外经验，这本身没有错，但当前执行过于僵硬和一刀切。这些年我们搞之字型发展，基本上所有高一点的管理岗位都强调有海外经验，没有海外经验不能上岗，是不是要这样绝对化、一刀切，这点要反思。

由于强调之字型发展，强调海外经验，华为的 SPDT 经理进行了多轮循环。现在去看，现在绝大部分 SPDT 经理都是白发丛生，都是四十多岁，缺乏朝气，没有什么年轻人，因为年轻干部没有海外经验，不能提拔啊。这样下去，会扼杀了真正有理想和梦想做好产品的优秀年轻产品经理。按华为的条件，雷军就不合格，因为他没有海外经验；乔布斯也有问题，他就从来就没来过中国。

做产品最重要的是有朝气、有活力，敢于颠覆，敢闯敢干，IT 产业是年轻人的天下。实事求是从结果来看，市场回流的 SPDT 经理、子产品线总裁、甚至产品线总裁，相当部分的人做的不好。客观来说，市场经验、海外经验不能成为 SPDT 经理的必然加分项。IT 产业优秀的产品经理，是要有独特素质的，其深度思考能力、洞察能力、决断能力、综合管理能力是不可替代的，而市场一线的能力，

更重要是洞察人心的能力，搞定客户的能力。我们不能一个大政策一来就那么僵化，那么一刀切。我们培养人才，是为了我们事业成功。不能为了培养干部就一定去流动。

余承东的成长路径，是在研发体系下把 WCDMA 基本做成的情况下，才出去的，如果早些时候出去，还会不会成为现在的余承东？现在把研发一些人那么早先放到海外，再回来想直接成为一个优秀产品 Leader 是很难的。当然，产品线子总裁再往上，想发展为商业领袖，要有一线经验、海外经验，大家认为还是有必要的。

（八）不能基于汇报内容、汇报好坏来否定汇报人员或肯定汇报人员

责任结果导向是公司选择干部的核心原则。但当前，汇报成为干部升迁关键的环节。我们不否认汇报是重要的沟通工作方式，也是了解干部的渠道，但高级管理者（特别是老板、轮值），不能基于汇报内容、汇报好坏来否定汇报人员或肯定汇报人员，不要因为一次汇报就轻易否定一个干部，也不能因为一次汇报就给一个干部快速升职甚至跳级升职。我们要坚持战场选干部，杜绝仅凭汇报选干部。

我们要坚持以责任结果导向的根本原则选择干部、提拔干部，主官的唯一目标是胜利，不是汇报。我们要让那些讷于言但敏于行的高绩效干部能获得更大的发展机会，让那些只善于价值呈现、善于自我包装的干部现出原形，逐出我们的主官队伍。

（九）任总的很多管理思想、管理要求只适用于运营商业务，不能适用于其他业务

在华为的发展过程中，任总的管理思想起到了巨大的指导作用。但是，任总的一些管理思想、管理要求只适用于运营商业务，不能适用于其他业务。也就是说，任总的很多话，要加定语“运营商直销业务”，盲目要求其他业务适配不合适，甚至可能是一个灾难。

任总对作战团队的描述、思想只适用于运营商直销市场团队，不适用于研发、CBG、企业等业务。任总认为市场一线才是作战团队，但研发认为自己也是作战团队。怎么解决这个问题？

还有谁是一线，谁是二线，这个问题往往也引起很大的争议。大家为什么要争？因为一切是要向一线倾斜，人力资源部也是这么执行的。如果按照运营商业务的模型定义，在消费者业务中，真正面向市场一线的是促销员，是渠道，那消费者BG在中国区的1000多人全是机关，他们都是管理者。不能把运营商总结出来的经验盲目适用于其他领域。

关于呼唤炮火，也要辩证地看。对于消费者和企业领域，单个客户购买量少，呼唤炮火是没有意义的，强调呼唤炮火会导致产品碎片化、无序化。即使在运营商业领域，呼唤炮火也不能成为自己不作为、不建能力的借口。

（十）战略预备队本来是中央党校，但由于实际运作执行问题，结果变成了五七干校

战略预备队是公司面向业务转型的战略之举，这种机制非常有战略价值。在任总的构想中，战略预备队是优秀干部预备，这个预备就是接受新思想新战法，在实战中固化学习，然后投入到组织中去带动组织前行，而且有了大量的干部储备，对于在岗惰怠干部是威慑，而且优秀干部也通过预备机制流动起来了。这本是非常好的战略思想。

战略预备队的需求是发展战略业务和能力转型，战略预备队的规模应该是需求方来确定的，现在迫切需把战略预备队的需求梳理清楚。不能战略不清楚，就求快贪多，就大规模搞战略预备队。过去一年，战略预备队运作过程中确实有不少问题，脱离业务实际，训战效果差强人意，预备队的入队和离队机制没有与优秀人才推荐和干部任用衔接，队员出队困难，一线嫌职级高、用处不大，不愿意接。不少队员感到彷徨。这些问题不能回避。

任总在讲话中，有的时候把战略预备队和资源池混为一体，这就造成了不小的混乱。在不少人心目中，战略预备队被理解为冗余人员的缓冲池，污化了战略预备队的战略作用。战略预备队本来是中央党校，但由于指导思想和实际运作执行问题，结果变成了五七干校。从机制上来说，未来的战略预备队还是回归原本的定位，要变成中央党校，去学习了要有好处，至少认为这个人去战略预备队是有前途的。

十四、以攻促防：企业蓝军建设思考

（一）高悬的达摩克利斯之剑

2017年4月，黑客组织 Shadow Brokers 公布一批美国国家安全局（NSA）的网络漏洞军火库。背靠国家，NSA 拥有强大的通杀型 0day 漏洞挖掘和利用能力，这批漏洞库指哪打哪，堪称军火库中的核武器，其中就包含 Windows 永恒之蓝漏洞利用工具。军火库的泄露也造成了核武器平民化，被黑产利用来传播勒索蠕虫病毒。还记得 WannaCry 肆虐的景象吗？全球数百万台电脑包括大型企业、政府机构都受攻击，威力可见一斑。

而这只是无数攻击案例中的一个。

人们在享受网络技术发展带来的便利时，鲜少能意识到头上高悬的达摩克利斯之剑——安全。层出不穷的漏洞越发多样化，这把剑高悬在我们头顶摇摇欲坠，没有什么防护手段可以一劳永逸一招制敌，任何疏忽大意都可能给黑客提供可乘之机。

然而具体到单个企业层面，自身安全事故却相对低频，且在业务层面极少有直接感知。尚未发生事故，或者说攻击没有直接造成损失，很可能会给人带来安全防护足够完善、业务数据足够安全的错觉，甚至导致防护手段逐渐落后，安全流程越发陈旧，人员意识日益懈怠。

等到那把剑真的掉落之时，一切都将为时太晚。

（二）从大到强的试炼之路

这也解释了为什么近年来全球安全事故频发，国内外都极为重视网络安全。正如国家提出，没有网络安全就没有国家安全。网络安全和信息化是事关国家安全和国家发展、事关广大人民群众工作生活的重大战略问题，是把我国从网络大国建设为网络强国的关键。

但并不是所有漏洞都能通过自动化工具检测发现。因此，国内外都在如火如荼地开展国家网络安全实战演练。中国公安部组织的护网行动集结全国优秀渗透测试工程师开展风险可控的攻击演习，美国国土安全部组织的 Cyber Storm 也每两年开展一次网络安全实战演练。

从大到强，网络安全实战演练必不可少。它是网络安全建设的试金石和助燃器，是检验企业安全防护水平的试炼之地。只有持续暴露网络安全防护、监测和应急处置的缺陷并优化改进，才能抵挡黑客不断变换的猛烈攻击。

那么问题来了，谁来引领这条“试炼之路”呢？

对于腾讯这样体量庞大，业务繁多，拥有海量数据资产公司而言，需要一支既了解公司业务，又能够以黑客视角持续渗透公司资产的内部攻击队伍，这样才会更容易意识到公司各项安全隐患，把风险消弭于萌芽之前。

腾讯蓝军，就此应运而生。

（三）当我们在谈蓝军时，我们在谈些什么？

蓝军这个概念，其实军事领域早已有之。

国内蓝军扮演假想敌（即敌方部队），与红军（我方正面部队）开展实战演习，帮助红军查缺补漏，提升作战能力。网络安全红蓝对抗的概念也源自于此，通过开展 APT 高级持续性威胁攻击演习来全方位检验企业的安全稳健性和威胁监测及响应能力。

红军作为企业防守方，通过安全加固、攻击监测、应急处置等手段来保障企业安全，而蓝军作为攻击方，以发现安全漏洞，获取业务权限或数据为目标，利用各种攻击手段，试图绕过红军层层防护，达成既定目标。需要注意，欧美采用红队（Red Team）代表攻击方，蓝队（Blue Team）代表防守方，颜色代表正好相反，常常容易让大家搞混。

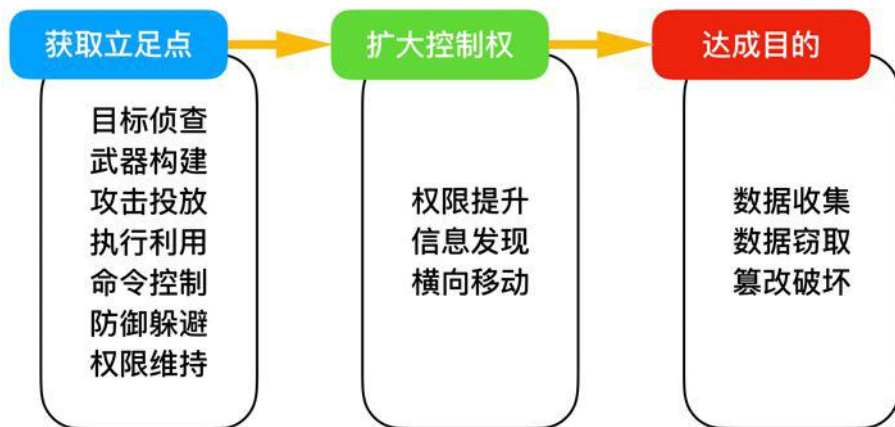
企业网络蓝军工作内容主要包括"渗透测试（Penetration Testing）"和"红蓝对抗（Red Teaming）"，其实所使用的攻击技术大同小异，主要区别在侧重点不同。渗透测试侧重尽量用较短的时间去挖掘尽可能多的安全漏洞，一般不太关注攻击行为是否被监测发现，即便被发现也不会立刻遭拦截，目的是帮助业务系统暴露和收敛更多风险。红蓝对抗相反，通常采用背靠背方式贴近真实攻击，侧重绕过防御体系，毫无声息达成获取业务权限或数据的目标，不求发现全部风险点，因为攻击动作越多被发现的概率越大，一旦被发现，红军就会把蓝军踢出战场，目的是检验在真实攻击中纵深防御能力、告警运营质量、应急处置能力，当然这过程中也会发现业务系统安全漏洞。

腾讯蓝军（Tencent Force）由腾讯 TEG 安全平台部于 2006 年组建。彼时自动化漏洞检测能力还比较弱，更多的安全漏洞得靠人肉发现，在这个背景下，腾讯蓝军正式成立，从此捷报频传，十余年专注于前沿安全攻防技术研究、实战演练、渗透测试、安全评估、培训赋能等，采用攻击者视角在真实网络环境开展实战演习，检验安全防护策略、响应机制的充分性与有效性，并推动优化提升。

可见，当我们谈蓝军时，我们在谈的绝不仅仅只是单纯的模拟黑客，而是环环相扣的周密筹划，缜密侦查、精心设计，以及针对性的防守建议等等。

（四）环环相扣：浅析网络攻击杀伤链

想要了解蓝军的整个攻击生命周期，可以通过网络攻击杀伤链来进行：首先通过多种手段获取立足点，在此基础上通过权限提升、信息发现和横向移动扩大控制权，最后达成数据收集、窃取和篡改破坏等目的。



下面结合腾讯蓝军十多年的攻防实战演练经验，试对各个阶段的攻击手法与技术简要分析如下：

1、第一阶段：获取立足点

目标侦查：利用一系列侦查手段获取目标的资产、人员、环境等信息，为实施攻击提供基础信息支持，信息的全面性和准确性很大程度确定攻击的路径、战果和效率。比如通过 DNS 域传送漏洞、域名注册信息反查、域名枚举等手段获取域名资产信息，通过域名解析、网段扫描等手段获取 IP 资产信息，通过网站扫描、端口探测等手段获取程序指纹信息，通过在搜索引擎、社交网站、网盘、Github 等平台检索以及社工欺骗等手段获取组织架构、员工信息、源代码、账户密码、常用软件、常上网站、安全防护策略、外包服务供应商等信息，通过实地考察获取职场和机房的网络、门禁、办公等环境信息。

武器构建：根据前期收集到的信息，针对性制作攻击代码。如果尝试对 HR 进行攻击，那么可以设计植入木马的简历文档，如果计划从线上服务入手，可以通过自动化扫描、人工测试等手段对目标资产进行漏洞探测，发现可利用的 0day 漏洞。在目前公开的 APT 案例中，至少有 80%是从攻击员工办公电脑入手，因为人是系统最大的漏洞，利用社会工程学的攻击成功率高，同时攻陷员工电脑后更容易摸清内部网络及扩大控制范围。

攻击投放：利用各种手段将攻击载荷投递到目标。比如利用命令注入、文件上传、SQL 注入、SSRF、XSS、溢出等漏洞直接远程攻击线上服务，利用邮件钓鱼、U 盘摆渡攻击、水坑攻击、软硬件供应链攻击、网络劫持等方式入侵服务器、员工电脑、网络设备。

执行利用：不同环境采用不同的执行方式，在受限环境可利用系统组件或合法程序执行加载恶意代码，从而突破系统限制或隐藏自身，达到木马顺利运行的目的。比如在 Windows 环境使用系统内置程序 PowerShell 执行脚本，恶意代码仅存在于内存中，文件不落地，类似可使用的执行方式非常多。

命令控制：建立具有各种隐蔽级别的通道来操控目标设备或进入目标内网。比如通过 WebShell（如 Caidao、Weevely）、Reverse Shell（如 Bash/Python/PowerShell）、远控木马 RAT（如 Cobalt Strike/Metasploit Meterpreter）、远程桌面访问软件（如 TeamViewer/VNC），使用多层代理、传输加密、端口复用、Domain Fronting 等方式、采用 TCP/UDP/HTTP/HTTPS/DNS/ICMP/SMTP 等网络协议，甚至模仿其他正常应用通信流量，做到实时监控和遥控目标设备；通过端口转发（如 netsh/iptables）、Socks 代理（如 ssh -D）、HttpTunnel（如 reGeorg）、企业 VPN 通道等方式穿透企业内网，突破网络边界。

防御躲避：利用检测对抗技术、攻击痕迹清除等方式逃避入侵检测、杀毒软件等安全系统的发现和追溯。比如使用肉鸡发起攻击避免暴露黑客真实 IP，构造畸形请求包绕过 WAF，将恶意代码注入到正常合法进程/文件内，利用白名单、反调试、无文件等手段绕过病毒检测（如使用知名企业合法数字证书给恶意程序签名），清除或破坏应用访问/系统登陆操作日志，降低行为活动频率等等。

权限维持：通过劫持合法程序、驻留系统自启动后门、创建隐藏管理员账户等方式实现长期控制，即使系统重启或重装也不会消失。比如替换系统辅助功能（如放大镜、软键盘）、劫持动态连接库、利用 Windows 服务启动项/Linux 定时任务 crontab 配置随系统自启动、设置 suid 特权程序、安装 bootkit 木马、盗用原有合法账户密码等等。

2、第二阶段：扩大控制权

权限提升：利用系统弱点或配置不当等方式获取超级管理员级别权限。比如利用最新 Windows/Linux 内核提权漏洞，管理员权限运行的第三方软件存在漏洞可利用，管理员权限定时执行的程序文件因权限设置不当致使普通用户也可篡改程序，管理员密码随意存放在服务器普通文件里等等。

信息发现：通过本地搜索、内网扫描和嗅探等方式确认已可以获取或控制的数据及进一步了解内部网络和可能利用的风险点。比如通过本机翻箱倒柜获取用户列表、进程列表、网络连接、配置文件、程序代码、数据库内容、运维操作记录、系统账户密码、浏览器保存密码、邮件内容等信息；通过内存导出、键盘记录、网络嗅探获取用户凭据；通过查询 Windows 域全部账户和主机，分析出企业完整的组织机构/人员、重要机器等信息；通过内网主机存活探测、远程服务探测描绘出内网结构拓扑图、内网应用服务以及可能的风险点；通过访问内部 OA 网站尤其是知识分享平台获取业务架构、代码、服务器等信息。

横向移动：通过内网渗透攻击获取更多服务器权限和数据。一般来说黑客偏爱攻击拥有企业网络、机器、数据相关管理权限的系统，比如说 Windows 域控、补丁服务器、邮箱系统、内部即时通讯工具、跳板机、运维运营平台、密码系统、代码管理平台等，道理很简单，一旦攻破这些系统就几乎能够控制全部机器，进而获取目标业务数据；黑客也喜欢攻击企业高管、目标业务员工、网络管理员的电脑，因为这些人员掌握的信息更重要，也更接近黑客目的。其中一种常见的内网渗透思路是由于大多数企业内部网络隔离精细度不足（尤其是大型企业服务器数量太多，隔离成本大），内网站点安全性低（重点防御外部攻击，内部系统安全投入少），内网高危应用服务没有鉴权认证（比如 Docker/Kubernetes/Redis/Hadoop 等应用在未鉴权的情况下可造成服务器直接被入侵控制，不少人以为内网很安全所以没有开启鉴权），服务器帐号密码普遍通用（为了方便管理甚至全部服务器密码都一样），这些情况可以让黑客在内网渗透时很轻易获取到一些服务器的控制权限，然后逐一登陆服务器抓用户登陆凭证（一台服务器存在多个账户），再使用这些凭证尝试登陆其他服务器，若登陆成

功后又继续抓其他用户登陆凭证，这些新拿到的凭证又可能可以登陆其他服务器，通过反复尝试登陆、抓取凭证这一经典套路，逐步扩大服务器控制范围，最终甚至可能做到全程使用合法用户凭证登陆任意服务器，就好似运维管理员正常登陆进行运维一样。

3、第三阶段：达成目的

数据收集：搜集源代码、数据库、资产信息、技术方案、商业机密、邮件内容等攻击目标数据。

数据窃取：对数据进行加密、压缩、分段处理，通过 HTTP(S)/FTP/DNS/SMTP 等网络协议主动对外传送、使用 Web 对外提供访问下载、物理 U 盘拷贝，或业务接口直接查询回显等方式将数据传输到黑客手中。

篡改破坏：通过修改数据进行非法获利，摧毁数据进行打击报复等。

具体攻击手法非常多，不是每次攻击都会涉及到方方面面。比如说攻击目的是获取某系统数据，假设该系统本身存在 SQL 注入漏洞，那直接从外网利用 SQL 注入漏洞获取数据就能达成目的，不用考虑那么多复杂的攻击手法，黑客会根据目的和现状倒推出最佳手段，而不是盲目开展。

安全演习也是如此，根据演习诉求和目的按需开展。MITRE ATT&CK 攻击矩阵是一个基于全球 APT 组织真实入侵事件中整理出攻击战术、技术和过程的知识库，很有参考价值，不过有些操作实例不够详实，我们进行了细化和扩展，后续也会持续分享出来。

（五）从理论到实践：论腾讯蓝军的崛起！

古人云，纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。上文详述了网络攻击杀伤链，腾讯蓝军成军十余载，正是一个从理论到实战，从纸上到躬行的过程。

自 2006 年成军以来，我们对 QQ、QQ 空间、微信、支付、小程序、腾讯云、游戏等重要业务都开展过渗透测试，发现并消除了大量潜在安全风险。去年公司大力推进自研业务上云，安全平台部为自研上云提供安全规范、安全防护、安全评估、安全情报、安全检测等一整套安全解决方案和服务，蓝军也紧跟发展步伐，重点对多个腾讯云基础组件开展渗透测试，提升腾讯云的整体安全性。

2008 年，腾讯自主研发的服务器安全系统（代号“洋葱”）正式上线，蓝军开启 APT 红蓝对抗演练，每年开展数十次演习持续助力提升检测能力。APT 红蓝对抗演习分成两种模式，一种是策略场景反向验证，侧重检验策略的覆盖深广程度和有效性，蓝军梳理各种攻击场景尽可能全面的攻击手法，包括网上已经公开和自己研究具有对抗意义的技术，不定期在测试环境进行批量演练，在生产环境进行突袭演练。另一种是以获取服务器或数据控制权限为目标的完整攻击演习，侧重检验在真实攻击中纵深检测能力、告警运营质量、应急处置能力以及业务安全状况。重要业务的外网安全防护往往比较强，直接攻击的难度大，而一部分安全投入少的业务和安全意识薄弱的人员就成为了黑客的突破口，首先黑进内网，然后渗透内网，间接攻击重要业务。蓝军陆续对重要业务和基础 IT 设施展开多次渗透，帮助提升内网的安全防护能力和攻击检测能力。商业间谍/内鬼往往天然拥有一些合法权限，潜伏久了也可能了解到一些安全检测策略，所以这些也是蓝军扮演的角色，帮助公司增强监控和审计能力。

2015 年，蓝军和 DDoS 防护团队（“宙斯盾”）联合全面梳理 DDoS 防护算法覆盖场景，对宙斯盾开展多次 DDoS 攻击演习检验，发现多项防护算法缺陷，之后结合业务场景和行业发展针对性的配合优化，明显提升了宙斯盾的服务质量。

2016 年，蓝军涉足风控安全，对腾讯前端风控安全开展多次红蓝对抗，提供大量优化建议和方向，帮助完善构建了基于前端的风控能力（腾讯防水墙了解一下）。

2018 年，蓝军正式对外赋能，应数字广东、腾讯云的要求，蓝军对数字广东开展红蓝对抗演习，蓝军从远程渗透外网站点、员工钓鱼邮件攻击、抵达办公职场展开物理攻击等方面发起攻击发现多个安全风险，助力数字广东提高安全加固和防护能力。同时，在公安部去年组织的贵阳大数据及网络安全攻防演练活动中，

由数字广东安全、腾讯云安全、科恩、腾讯 IT、安平组成的蓝军联合团队凭借可攻可守的能力，进攻时获得了最高分，防守时保障靶标一直到演练结束都没有被攻破，成为唯一没被攻破的红色靶标，也荣获“技术创新一等奖”。

经过多年激烈的红蓝对抗演习，红蓝双方你追我赶，相互促进，公司安全防护体系有着非常大的提升，服务器安全系统（“洋葱”）、DDoS 防护系统（“宙斯盾”）、Web 应用防火墙（“门神”）、Web 漏洞检测系统（“洞犀”）等公司安全系统的技术能力都取得了不错的提升。在腾讯产业互联网大战略下，这些系统也在进行沉淀总结，将十余年的安全积累输出到第三方用户，如联合腾讯云安全团队共同打造的大禹 DDoS 防护产品、护航“一部手机游云南”的洞悉产品、腾讯云红蓝对抗专家服务等，如检测覆盖网络攻击杀伤链各环节的“洋葱”对外也推出了产品化版本等。

另外在 2012 年成立的腾讯安全应急响应中心（TSRC），借助外部安全研究员/情报员的力量，鼓励在安全可靠的前提下和我们并肩作战，发现腾讯外网业务安全隐患和防护缺陷，至今有国内外数万名参与进来，这可以认为是腾讯蓝军的扩展延伸。在这里也非常感谢外部力量对我们的帮助。

热烈欢迎各位渗透测试/红蓝对抗专家投递简历加入我们，或者成为腾讯安全白帽，和我们一起守护亿万用户安全。

网络安全的本质在对抗，对抗的本质在攻防两端能力较量，但攻防从来都是不对等的，攻击方优势远大于防御方，蓝军的存在就是帮助消灭不对等。首先，企业网络蓝军与国家级 APT 组织相比，在人力、物力、财力等资源投入存在非常大的悬殊，蓝军如何持续及时掌握最新 APT 攻击技术是非常有挑战的事情。其次，攻击场景众多以及业务需求旺盛，需要开展的演练工作非常多，人力有限的蓝军如何高效完成使命也非常有挑战。

十五、终于有人把华为“备胎计划”说清楚了

在目前复杂的国际政治、经济格局下，华为的备胎战略引起了广泛关注，在美国 BIS 将华为列入所谓“实体清单”后，众多美国企业都不得不停止给华为供货，包括高通、英特尔、ARM、安森美、泰瑞达，甚至联邦快递都被要求禁止向华为出货或提供服务。

华为海思总裁何庭波立即宣布启用备胎计划，鸿蒙操作系统也早已箭在弦上。

但在网络上，方舟子质疑备胎计划：“备胎如果好用，何必等到破胎了再用？怕美国公司赚不到钱？”

为此，任正非专门回答：“动用备胎，体现了自主创新，但不想成为孤家寡人，我们的朋友遍天下，不能伤害朋友，方舟子可能不理解我们的战略。”

什么是备胎战略？如何理解华为的备胎战略？如何向华为学习策划与执行备胎战略？笔者特别邀请了洛威尔麻省大学创新创业教授孙黎老师与你分享他的研究洞见。

（一）备胎战略背后的孙子兵法

备胎战略的本质而言，就是蓝军战略，在《蓝军战略》一书中，我把它定义为奇正相生中“奇”的战略部队，不仅可以激励红军的战术磨炼、加强“料敌机先”的竞争能力，也可以奇正转化，成为歼敌的主要力量。

《孙子兵法·势篇》论道：“奇正之变，不可胜穷也。奇正相生，如环之无端。”

正是指正面战场的主力，奇意指奇数、偶数的奇，是指多余的队伍（例如后备队），在关键的时候上阵取胜。

曾公亮在《武经总要·后集》对“出奇”讲述了一个实例，就是唐太宗李世民组建的特种部队——玄甲精骑。

玄为黑色，甲即盔甲，这支精锐骑兵部队往往在战场上先候机而进，等待良机。

例如虎牢关之战，唐主力部队与十几万王世充部队相遇，战况不利时，李世民亲帅 1000 名玄甲精兵，由十来个猛将如尉迟敬德、程咬金、秦琼等分别带领，狂砍猛剁，搅乱敌军阵型，结果大破王世充，斩俘 6000 余人。

现在战争的蓝军包括：

以色列 1966 年组建的“外国空军模拟大队”

美国创建的“比苏军更像苏军”的蓝军部队

加拿大的 The Argyll and Sutherland Highlanders 部队

英国的 British Army Training Unit Suffield (BATUS)蓝军基地

中国解放军在朱日和基地创建的专业化蓝军

.....

中国电视剧《突出重围》《士兵突击》、电影《战狼》等对蓝军部队都有精彩的刻画。

华为是一家非常有危机感的企业，早在 20 多年前华为就有了“蓝军部门”，主要任务是唱出对立面，虚拟化各种对抗性声音，甚至提出一些危言耸听的警告。

这种蓝军思维不仅体现在战略层面，战略层面的蓝军作战让华为在企业绩效高飞猛进的时候，仍然能保持谦卑，从高层到各级组织，就开展蓝军的作战模式，让备胎成为一种普遍的战略执行力量。

杨爱国在《华为奋斗密码》中介绍了华为的蓝军部署：

早在 2005 年左右，为了进行战略的逆向思维，华为参照军队的红蓝对攻方式设立了蓝军参谋部，专门负责审视、论证“红军”战略、产品、解决方案的漏洞或问题。

正是在这一过程中，“蓝军”发现了终端的重要性，并明确提出了“云、管、端”战略，从而避免了华为终端业务被卖的命运。

蓝军不以成败论英雄，而是从失败中发现和提取成功因子。

任正非认为：“蓝军存在于方方面面，内部的任何方面都有蓝军，蓝军不是一个上层组织，下层就没有了。

在你的思想里面也是红蓝对决的，我认为人的一生中从来都是红蓝对决的。

我的一生中反对我自己的意愿，大过我自己想做的事情，就是我自己对自己的批判远远比我自己的决定还大。

我认为蓝军是存在于任何领域、任何流程，任何时间空间都有红蓝对决。

如果有组织出现了反对力量，我比较乐意容忍。所以要团结一切可以团结的人，共同打天下，包括不同意见的人。

进来以后就组成反对联盟都没有关系，他们只要是技术上的反对，只要他们不是挑拨离间、歪门斜道，要允许技术上的反对。”

（二）如何策划备胎战略？

如果要向华为学习，如何策划备胎战略呢？

1、战略要以生生不息为导向，而非利润最大化

战略管理里有一个著名的伊卡洛斯悖论，这个希腊神话中的人物带着父亲做的人工翅膀，飞离了克里特岛的监狱，但他飞得越高，越靠近太阳的时候，用来粘贴翅膀的蜡却融化了，导致他掉进爱琴海而死。

管理学家米勒用这个案例说明企业如果不能不断创新、学习、试验、试错及承担变革的风险，就会难以适应迅速变化的环境，在新的竞争中失去优势 (Miller, 1990)，这和马奇关于“能力陷阱”天才般的洞察力是一致的。

如果以利润最大化为导向，就会像方舟子一样，错误地认为备胎消耗企业的资源，没有价值。

而蓝军的存在价值，就在于人为创造出红军的对立面，在矛盾的张力中推动阴阳转化，使企业不再死气沉沉、熵值增加，而是在冲突中增加活力，在复杂、动态环境中增加延展性。

为此，我们倡导一种新的生生不息导向，指要重视组织中各种对立的阴阳关系，关注组织内部相互对立、边缘的蓝军力量及利益相关者的福祉。

用阴中有阳，阳中有阴，阴阳相合，相生相克对应各种矛盾的对立、依存、展开、分化、和解或升华，从而顺应或激发组织资源能力、利益相关者与精神层面的各种潜能，实现生而又生、天人合一。

2、战略要重视“不可胜”，也就是公司间的战略依存性

孙子兵法强调：“昔之善战者，先为不可胜，以待敌之可胜。”

也就是说善于指挥作战的人，先要做到自己立于不败之地，然后待机战胜。

供应链管理的核心，就是要有双重来源，因为单一来源会破坏供应商与采购商之间的战略依存性，从而带来资源、权力上的依赖性。

这也是华为多年前就开始研究手机操作系统的原因——当时，任正非的这个策略让很多人很不理解，安卓已经很好用了，为什么要另起灶炉？

这方面，任正非的阴阳灰度思维又起作用了：

华为一方面要跟优秀的供应商友善合作，双方利益最大化。

但在另一方面，华为又要准备供应商变成敌人的可能性。例如供应商与对手密切合作（例如三星对华为的手机屏幕供应上），供应商自己向下游扩展，或者因不可抗力，供应商不能供货（例如日本、台湾的地震对全球电子产品供应链的影响）。

我在 MBA 或者 EMBA 的课堂上，经常看到学生们从求胜、利润最大化、利益最大化等目标出发，策划各种战略，这种回答我是不会给高分的。

实际上，这种思维的出发点正是孙子兵法中“不败”或者“不可胜”的目标所摒弃的，因为两者的追求甚至是有可能相悖的，这也是很多人很难真正理解华为灰度战略的原因，导致华为的最佳实践也很难被其他企业学到。

3、战略要重视对立、成长于边缘的力量

这次暑假回国，有机会到阿里巴巴考察。

阿里巴巴的员工现在也很有危机感，认识到华为备胎战略的重要性。

他们问了我一个有趣的问题：“阿里的备胎战略应该是什么？”

我事先没有对这个问题思考过，但蓝军战略的一个策划点就是要重视对立、成长于边缘的力量，战略策划者在认识正面的、主要的“正”力量时，也要能识别组织中的潜在张力及对立的“奇”力量，这些力量往往是潜在的、来自边缘的。

为此，我的回答是，阿里过去十年的成长，主要是来自对互联网或移动互联网流量的争夺上，这一战略不仅体现在阿里的直接竞争对手京东、拼多多，还是未来潜在的竞争对手，例如抖音。

抖音在全球的病毒式发展，纯粹算法推荐的内容抢了很多流量，让许多人上瘾，甚至让 Facebook、Twitter 等国际社交巨头也感觉到威胁。

但流量的增长总会有瓶颈，为此，阿里的“不败”蓝军的出发点，可能是：“如果我们没有流量，我们应该如何到达客户，如何满足客户？”

事实上，阿里可以从微软“如果我们没有 Windows，我们该怎么办”的蓝军战略转型历程得到启发。

最近比尔·盖茨表示，他至今仍后悔自己犯下的错误：让谷歌有机会推出了安卓（Android）系统，结果让微软至少损失了 4000 亿美元。

2005 年，移动互联网还在边缘发展时期，谷歌以 5000 万美元的价格收购了安卓，结果成就了今天在移动互联网上的地位。

当时，微软能动用的现金远比谷歌多，而且在 PC 操作系统的地位也可以很方便迁移到移动，但一开始微软并没有十分重视这个潜在趋势。

等微软发现移动这一边缘力量变成主流时，2010 年发布了新一代手机操作系统 Windows Phone，希望与 iOS、安卓鼎立抗衡。

2013 年更以 50 亿美元购诺基亚手机业务，加上 21.8 亿美元购买诺基亚的专利。

但微软也有其伊卡洛斯悖论，就是 PC Windows 对其赢利贡献太大了，导致微软对 Windows Phone 操作系统也维持了一样的付费模式。

移动手机制造商很少愿意应用微软的微软移动操作系统，结果今年微软宣布放弃了对手机操作系统的开发。

没有用蓝军策略发展新力量，微软接连错过了搜索、社交、移动、电商等大风口。

幸亏微软还是建立了云计算、AI 的蓝军备胎，建立了“去 Windows 化”的战略转型，部分克服了“能力陷阱”，但市值现在还是低于谷歌。

从阿里、微软的案例看，通过寻求竞争性的蓝军力量，并且识别奇正之间潜在的协同因素，战略策划者可以更好地处理好伊卡洛斯悖论（例如，是否在移动操作系统维持过去 Windows 的赢利模式？），更好地建立备胎战略，从而超越伊卡洛斯悖论，从而实现生生不息中“道”的不断创生、涌动和持续更新。

（三）如何执行备胎战略？

成功的战略总是跟良好的执行联系在一起。华为的最佳蓝军实践是什么呢？

杨爱国的《华为奋斗密码》一书介绍任正非的做法：

“我特别支持成立蓝军组织。要想升官，先到蓝军去，不把红军打败就不要升司令。

红军的司令如果没有蓝军经历，也不要再提拔了。你都不知道如何打败华为，说明你已到天花板了。

两军互攻最终会有一个井喷，井喷出来的东西可能就是一个机会点。”

杨爱国在书中还介绍了很多华为的蓝军实践，例如华为在内部网站“心声社区”上，基层员工可以在上面“肆无忌惮”地炮轰华为，炮轰华为的官僚和腐败，华为主管的泡沫化…… 被任正非比喻为包容各种反对声音的“罗马广场”。

（四）结 语

在我的课堂上，往往是各个学习小组的同学们相互舌枪唇剑、相互论战得不可开交，课后也会有学生私下里问我：“老师,你认为最佳的战略是什么？”

换句话说，也就是中国教育体系里常见的问题：标准答案是什么？

我说没有这种最佳战略，这个世界上只有最柔性的战略、最韧性的战略，或者说，最能生生不息的战略。

从这个角度看，Plan B、备胎、蓝军是从大型企业领导者到中小创业者都要仔细思考策划的。

一个大格局的良好思考，没有备胎，就称不上战略。为此，请记住古罗马诗人贺拉斯所说的：

“现在已然衰朽的，将来可重放异彩；现在备受青睐的，将来可日渐衰朽。”