

企业竞争模拟攻略篇

攻略 1 战略概述.....	2
时间上的长期与短期战略.....	3
空间上的公司整体与部门的战略.....	3
运营中的基本竞争战略选择.....	3
攻略 2 团队构建.....	5
攻略 2.1 团队组建.....	6
攻略 2.2 团队协作.....	8
攻略 2.3 打造核心竞争力.....	11
攻略 3 产品战略.....	12
攻略 3.1 产品组合抉择.....	13
攻略 3.2 产品结构优化.....	14
攻略 3.3 研发策略.....	15
攻略 3.4 产品生命周期.....	19
攻略 4 生产管理.....	19
攻略 4.1 产能扩张.....	19
攻略 4.2 生产班次安排.....	22
攻略 4.3 工资系数.....	24
攻略 4.4 原材料采购.....	27
攻略 5 市场营销.....	31
攻略 5.1 产品投放.....	31
攻略 5.2 需求影响因素分析.....	34
攻略 5.3 市场消息.....	37
攻略 5.4 定价策略.....	37
攻略 5.5 产销结合.....	40
攻略 6 财务战略.....	40
攻略 6.1 现金流管理.....	41
攻略 6.2 融、投资规划.....	45
攻略 6.3 成本核算及分析.....	45
攻略 6.4 全面预算.....	49
攻略 7 综合评分.....	50
攻略 7.1 上期综合评分的影响.....	51
攻略 7.2 现金减少 VS 分数下调.....	51
攻略 7.3 分红.....	52
攻略 8 竞争分析.....	55
攻略 8.1 竞争战略选择.....	55
攻略 8.2 竞争环境分析.....	56
攻略 8.3 开局、中局、终局战略介绍.....	58
一、 开局战略：.....	59
二、 中局战略：.....	62
三、 终局战略：.....	63
攻略 8.4 正确看待暂时的领先与落后.....	66

《兵法》曰：凡战者，以正合，以奇胜

本篇《攻略篇》将结合 06、07 年“全国企业竞争模拟大赛”及“中国管理创新大赛”诸多优秀团队的实战经验及理论研究成果从战略概述、团队构建、产品、生产、市场、财务、综合评分、竞争分析八大板块对《企业竞争模拟》比赛中的战略与竞争问题进行阐述和分析，侧重从增强竞争力角度提高企业业绩。在具体的战略战术分析中将以“正”、“奇”相结合。若将“正”看作基础，则“奇”为枝叶；若将“正”喻之为基本战略，那么“奇”则为具体战术，“奇”由“正”生，两者相辅相成。“正”乃王道，“奇”乃胜道，只有王道则不能胜，只有胜道则不能王。

本书中在援引案例分析时将“中国管理创新挑战赛”简称为“管理大赛”，“MBA 培养院校企业竞争模拟大赛”简称“MBA 大赛”，下文中不再说明。

攻略 1 战略概述

在企业中，战略问题将是一个永恒的问题，但往往也是被人们所忽视的问题。可以说每个成功的企业都有一个好的战略，失败的企业背后往往隐藏着错误的战略。不论是现实生活中还是我们的模拟中，作为公司管理者，我们的最终奋斗目标都是“公司价值最大化”。北大开发的企业竞争模拟软件是用七项指标来综合衡量的：本期利润、市场份额、累计分红、累计缴税、净资产、人均利润率、资本利润率。我们只要在有限的期数内实现七项指标的加权平均最大即可。用这七项指标来衡量公司价值，也一定程度上更新了我们的现代公司治理观念：公司不仅要做大（即利润、净资产大），还要做强（其他各项指标），当然利润又是基础。这是可以通过最后的排名体现出来的，最终排名既不会与本期利润完全正相关也不会与累计利润（累计缴税）完全正相关，最终取胜的企业并非最大的而是最强的。

在比赛中，参赛各团队应该在仔细分析历史资料的基础上为自己的企业制定一套完整的发展战略，对于没有战略规划就简单参与“中原混战”的团队只能送上一句古人已经说了几千年的话“不谋全局者不足谋一隅，不谋万世者不足谋一时”。对于没有自身发展战略或者没有能力制订自身发展战略的团队在混战中即使不惨死他人足下也必将无所作为。我们知道，所有的公司在一开始都具有相同的历史，拥有相同的资源，并自始至终都追求同一目标，即：公司价值最大化。

然而 N期经营之后，结果却千差万别，这无不与我们的发展战略相关。

没有战略的组织就像一艘没有舵的船，只会原地打转。要制定企业战略，我们首先要明白，我们现在经营的这是一个什么样的企业，我们又打算把它经营成一个什么样的企业，这也就是企业的定位问题。制定战略计划的核心是在组织的目标、自身能力和所处环境之间寻求一种平衡，以充分实现其价值。

一个成熟的公司战略至少应包括以下几个方面：

时间上的长期与短期战略

短期战略即阶段战略。如果我们模拟的是 8或 9期的话，我们可以把第 1、2、（3）期作为第一阶段，第（3）、4、5（6）期作为第二阶段，剩下的（6）、7、8、9期作为第三阶段。之所以这样划分，是因为在这三个阶段我们的发展重心和发展策略完全不同，如第一阶段的首次发债多少、买多少机器、如何抉择产品开局？第二阶段如何权衡并协调好产品的“量”与“质”，以达到企业最具竞争力的极限扩张？第三阶段如何调整各项指标以实现综合分最高？

空间上的公司整体与部门的战略

公司战略是企业整体的、最高层次的战略，具有指导性、概念性、长期性、宏观性的特点，而部门战略则较为具体和微观，针对短期，是公司战略的具体落实。具体来说包括生产策略、研发策略、人事策略、财务策略和市场策略等。如果说公司战略是要我们“做正确的事”的话，那么部门战略就是要我们“正确的做事”。如公司战略中说我们最后的企业要达到一个什么样的规模，这就需要财务部（包含战略投资部）和生产部（包含研发部）去详细规划该部门的战略。

运营中的基本竞争战略选择

成本领先战略；产品差异化战略；集中战略。是选择其一作为公司的竞争战略还是选择混合战略？

运营中的发展战略

如运营过程中的产品、市场扩张等。

战略拟定以后，并非仓促上马，还需要详细的战略投资规划。在我们许多企业的规划中，常常没有战略投资规划或者忽视了战略投资规划，然而一个没有详

细投资规划的战略经常是难以取得成功的。战略规划具有很强的前瞻性，它着眼于未来因素，这些未来因素中蕴含着战略变化或者战略投资相联系的增长。其目的是为了保证企业能够正确地分析未来投资的长期收益，它强调各种战略的长期成本与收益，为企业进行重要的资源配置决策，并在决策之后实施后续控制提供了一个强有力的决策框架。

战略投资一般分为两种：

资本投资，为了支持现有战略的扩张或者在新的领域中进行拓展，要在机器设备等有形固定资产等方面进行投资。资本投资常常将企业推到新的产品或者服务中去，或者说，资本投资是企业现行战略的规模或者范围扩张到更高层次。在我们的比赛中资本投资可以看作是“量”的投资。

创新投资，是指研发、广告、工艺、分销渠道等之类的开发性投资，通常情况下，这类投资是无形的，是用来为现行战略的扩张或新战略建立基础的。在我们的比赛中创新投资则指“质”的投资。

为了保证企业在中期到长期的时间内获得收益，每一项战略投资都要求企业在短期内引发显著的费用，因此有必要对每一项战略投资都制定严格的分析、考核、评价标准，如：成本—收益分析，衡量未来收益的准则，未来的绩效目标等。

卓越的战略是否就意味着卓越的成绩了呢？并非如此！企业战略的实践表明，战略制定固然重要，战略实施同样重要，只有战略制定没有战略实施无疑是纸上谈兵。一个好的战略仅仅是战略成功的一部分，如果有能保证有效地实施这一战略的策略，企业的战略目标就能顺利地实现。

一个优秀的企业一般都是由这两方面因素造就：卓越的战略制定能力；成功地实施和执行既定战略的能力。这是成功晋级全国总决赛的队伍应该具备的最基本的两种能力。

战略实施就是将战略转化为行动，是企业按照战略方案的具体要求，合理有效地配置资源、发挥优势、把握时机、实现企业战略目标的具体活动。主要涉及以下一些问题：如何在企业内部各部门和各层次间分配及使用现有的资源（主要是财务资源）；为了实现企业目标，还需要获得哪些外部资源（如对手信息等）及如何使用；为了实现既定的战略目标需要对组织结构（如团队工作方式等）作

哪些调整。

在具体的比赛过程中，至于说各家的战略孰优孰劣，难以得出一个定论，因为不存在一个完全适合这个比赛的战略评价体系，至少这样一个评价体系尚未开发，我们并不能简单的根据最后的比赛成绩来判定成王败寇。最后的胜者并不一定在战略上就遥遥领先，因为最后能否取胜还取决于各家对战略的执行情况以及根据市场发展状况对确定的战略进行及时修正的能力。也许 A 公司的战略不如 B 公司完美，但 A 公司能够彻底的执行而 B 公司不能，那么最后获胜的就有可能是 A。

总之，战略只有适合自己的才是最好的。量体裁衣，根据自身的能力和特点选择最能够发挥自身优势的战略，才是最好的战略。或许企业没有完善地制定出合适的战略，但是在战略实施中，能够克服原有战略的不足之处，那么这也是有可能导致该战略的完善与成功的。

即使我们具备卓越的战略制定能力和成功地实施和执行既定战略的能力，我们同样不能忽视这样一个问题：成功的战略必须是有创造力并且十分灵活的，企业必须要在维持现有战略的同时寻求新战略。由于环境或者需求条件的变化，旧战略的有效性最终将受到侵蚀，为了保证企业未来的壮大甚至生存，必须在已有战略失效之前形成新战略。

攻略 2 团队构建

本书之所以将团队问题作为单独一章进行讨论，主要是为了体现其重要性。将其放在攻略篇中讨论，是因为我们认为团队的构建一样是一个战略性问题，而不仅仅只是几个参赛队员的简单叠加。

团队在比赛中的重要性以及本身存在的团队问题也只有我们这些参加竞赛的队员们才最有切身体会。团队问题是赛前，准确的说是组队前最容易被忽略的问题之一，大家看中的往往是最后的竞赛成绩，不乏诸多成绩优异的队伍都存在很大的团队问题。然而我们的比赛初衷不仅仅只是考核参赛队员们通过自己的付出与努力所取得竞赛成绩，同样在要求必须团队参赛这一原则上突现了大赛对团队的考核，一个靠优秀的单兵征战到最后的“团队”（其它队员挂名），不管其最后的名次有多好，我们认为这都是一支失败的队伍，根本还称不上为“团队”。

我们都知道,任何竞争任何比赛归根到底都是人与人直接的竞争与对抗,因为我们有理由坚信在严格意义上的团队对抗中的成功与否,我们的团队才是真正的决定性因素。我们经常发现在比赛中一支团队不敌一个优秀的单兵,这并不意味着该团队的成员就不行,而是他们没有发挥一个团队应有的效应,没有成为一支真正的高效团队。一个好的团队,是成功最有力的保障。因此,团队构建是个问题也是个课题,需要我们深入的思考。

所谓团队,是指一群互助互利、团结一致,为统一目标和标准而坚毅奋斗到底的一群人。并非所有共同工作或联系密切的人就属于同一个团队。在英文单词中“Group”表示群体,而团队则是“Team”,团队不同于群体。群体可能只是一群乌合之众,并不具备高度的战斗能力;而团队则必须是一个有高度竞争力、战斗力,具备“团队精神”的“Team”。

此处将从团队组建、团队协作、打造团队核心竞争力三个层次阐述如何构建一支高效团队。

攻略 2.1 团队组建

组建团队是我们参加正式比赛的第一步,也是这一环节奠定了后来的一切,但是最初的组队往往是存在诸多问题的。通过了解,我们发现初次参赛的队伍最初时的组队原则一般有:

首先,自己有意参赛,但是找不到合适的队友,因此首先询问身边的同学是否有意参赛,这种情况下,多为好朋友一起参赛。这种情况组队的较多,但往往也是问题最多的。实际中很多同学走在一起参赛仅仅是因为友谊以及是对这个大赛的简单“憧憬”,但他们的目标与愿望并不一样,因此也为之付出各异,到最后原来的团队名存实亡,但这也造就了诸多优秀的单兵。因为在团队“瓦解”的时刻还能坚持下来的队员往往会超乎一般的付出与努力,对比赛的也是十足的痴情。当然也有不少这样组队走到最后的,并且很出色,至少是团队精神很让人敬佩,成绩相对于我们的团队精神、相对于我们一起走过的风风雨雨而言就显得微不足道。

其次,希望能找到互补性较强(专业、性格方面等)并有志于大赛的同学组队,这有认识的朋友推荐也有自己网上发帖,也有老师推荐。这样组队的团队一般总体质量相对较高,当然也并非没有问题。

再次,由学校统一组织前期备战演练、在自愿的原则前提下统一协调组队。这适合于学校有严格的比赛组织的情况下,校园练习赛同学们随意自愿组队,几乎没有要求,在不断的练习过程中大家相互认识了解以后,大家再结合自己的兴趣爱好、专业特长、对大赛的理解

等寻找自己认为最合适的参赛队员组建在一起。这样的组队质量一般较高,并且层次相对更分明。因为他们都是已经具备一定水平,对大赛都已经具备自己的认识、理解和追求,这些队员们组建在一起最容易为了同一个目标而不懈奋斗。这也是为什么诸多队员走到了全国战场以后发现了自己很多志同道合朋友,这也是存在跨校组队的-一个原因。因为他们通过前期比赛、切磋相互间已经比较了解。

最后,自己有意参赛,但找不到队友的,直接单兵作战,然而为了不违反大赛规定而挂名队友,这是造就大量实质性单兵作战的另一个主要原因。当然也存在不喜欢和他人合作参赛的,不过这应该是凤毛麟角的。

对于一个网络平台的对抗而言,单兵对抗是可以的,单兵作战甚至更有利于全面研究、树立全局观和思维的拓展等,但是作为全国性大赛而言,作为一个企业运营模拟大赛一个企业管理大赛而言,单兵是不合适的。因为大赛的原意还需要考核我们的团队协作能力,现实任何一个企业都不可能由一个人领导,或者说一个企业能在一个人的领导下取得什么辉煌成绩。所以团队参赛是必要的。对于团队组建我们认为应注意以下几点:

1. 团队的存在是为了达到共同的目标,目标与追求不同走在一起是没有任何意义的。

2. 团队成员为了达到共同的目标而相互依赖,这也是组建一个团队的必要条件,虽然大家的目标一样,但是如果谁都不需要谁,那么组建这样的团队除了增添混乱以外没有更多别的。

3. 团队有约束力而且在一定时期内保持稳定,约束力是指团队成员正因为作为本团队成员而与其他非成员的不同所在,稳定是指团队成员的资格,如果一个团队从赛前到赛后都更换了多半的成员,那么原来的团队也是名存实亡。

4. 团队成员具有管理自己的工作和内部各种流程的权限。这是团队内部民主,充分信任的体现,也是造就一个高效团队的必要基础。独裁制的团队是很不利于充分展现团队成员才智的。

5. 团队是在一定的社会环境中产生运作的,这也就说我们所在的团队不仅仅只是我们几个人,而是在这-一个社会大环境下诸多团队中的一分子,这就需要我们同其他团队交流学习分享一些资源等,而不是将自己封闭起来。在我们的比赛中,关起门来搞研究的往往是行不通的,既不利于大赛的发展,也不利于自身水平的提高。

以上五点也是一个团队的五个基本特征。同样我们还建议在组建团队时还要结合个人的

兴趣偏好、专业特色、思维方式、处事风格等内在特征尽可能形成互补优势。如财会专业的同学对成本、现金流是最敏感的；学营销的同学，可能就更容易把握市场；经管专业同学决策时相对更感性一些；而理工科的同学则多注重数据分析等。总之，各有各的长处，如何发挥各自的长处，并将其转化为执行能力，进而为整个战略服务，这是需要各团队认真去琢磨的。

攻略 2.2 团队协作

俗话说，“一个和尚挑水喝，两个和尚抬水喝，三个和尚没水喝；一只蚂蚁来搬米，搬来搬去搬不起，两只蚂蚁来搬米，身体晃来又晃去，三只蚂蚁来搬米，轻轻抬着进洞里。”同是三个个体组成的一个小团体，然而“三个和尚”却没得水喝，这是团体内部相互推诿不讲协作的写照；“三只蚂蚁”却能将米“轻轻抬着进洞里”，这正是团结协作的结果。

虽然我们都嘲笑那没得水喝的三个和尚，但在我们的生活中，“三个和尚”与“三只蚂蚁”型团队是并存的，我们是否也有足够的自省呢？我们要协作就是因为我们要作为一个团体的一员存在而不是个体，我们要生存就需要合作。团队合作的力量是无穷尽的，一旦被开发这个团队将创造出不可思议的奇迹。正所谓“人心齐，泰山移”。

在团队协作中往往涉及到这两个问题：分工与合作，这也是团队合作的两个基本因素。在我们的比赛中，由于比赛模拟系统的复杂性，工程量也是较大的，一个人难以承担起所有的研究任务，往往需要多人分工，各司其职，共同努力。分工的原则应该是合理的、明确的。合理的分工使得团队内的各成员得到真正的“物尽其用”，每一个成员都可以在合适的岗位上发挥其最大的价值。而明确的分工使得团队内各成员拥有明确的责任意识，他们无法逃避自己所犯的过错，因此，他们必须做好自己的工作。同时这种在具体工作上的细致分工也可以有效避免重复劳动，由于各成员具体工作的明确，也可以大幅提高相互协调合作的效率。

有分工，就需要合作，即彼此相互配合。合作的关键在于：对团队内各成员具体负责的工作进行有机整合，以实现项目目标。由于团队内各成员背景、学识、性格及具体工作的不同，这就需要各成员间很好的沟通，没有沟通将不可能达成任何共识，这需要团队全体成员的共同努力。

关于各团队内部如何协作才能更高效的发挥集体的效用，这是因各团队的实际情况而异的。通过两届大赛经历，我们将全国大赛的团队根据其队员结构一般分为以下几种团队模式，他们团队协作的重点问题也是不同的，分别加以叙述。

1. 团队是由 5 名出色单兵组成，这样的团队往往很难走出这样一个怪圈：假设他们的单兵作战实力分别为 $0.6i, 0.8i, i, 1.2i, 1.4i$ ，其中 i 表示的是每位同学的水平层次，一般而言这些数据相加的都会小于 $5i$ 的，而不是说团队一定高于 5 个人简单叠加之和，因为五位同学的实力存在大量的重叠，我们一个五人的团队实力只有在大于 $1.4i$ 时才是有意义的，这应该是谁都能明白的，至于应该高出最高单兵水平多少应该视本团队的具体情况而定。但是往往 $(0.6i + 0.8i + i + 1.2i + 1.4i) < 1.4i$ ，这是让人匪夷所思的，但却客观存在，这样的团队组合是完全失败的。记得北工商 06 年参赛的 8 支校队，几乎所有队员都是不错的单兵出身，单兵作战也是北工商校园训练的一个显著特点，但是在全国比赛时却不少队伍陷入了这个怪圈，复赛时几乎没有哪支团队内部没有激烈、过分的争吵。甚至个别队员存在决策提交后按照自己的观点修改决策的思想，甚至行动。这种怪圈的存在与单兵组队也是密切相关的，因为单兵出身的队员往往是“全才”，也或许术业无专攻，在思维上都是自成一体的大局观，对任何问题都有自己的认识，这本身不是坏事，只要能将大家的分工与合作等协调好，这将是本团队很大的优势，但是作为一个团队如果不能将此事处理好那么最后的结果就是在诸多问题上都较容易产生分歧与冲突。这种单兵扎堆的团队模式在全国来说不是很多的，主要存在于有完善的校园赛的部分高校，该类型的团队队员配合问题往往是这些团队能否取得优异成绩的主要影响因素，处理不好就容易出现劳动力过剩局面。

对该模式团队的内部协作建议：充分利用好各队员的单兵优势，根据各队员的兴趣爱好及最擅长的领域划分大家的职责，进行更深入的专题研究，对一些关键领域的决策，如战略制定则大家集体参与，其他一些决策根据大家的研究和理解程度可以一到两名队员主要负责，其他对该问题理解的队员辅助性决策。尽可能避免队员的职责不清，全部都是彻头彻尾的参与。在正式赛前尽可能找机会练习团队作战，以此作为一个团队磨合的过程，这是很必要的。07 年全国大赛该模式的代表性团队如“一休”。

2. 团队是由五个不善于单兵作战队员组成的团队，他们的团队实力应大于他们水平简单叠加才算有效团队。这是最为普遍的团队模式，主要是由于对一个全新的队员初次接触这个比赛，很难单枪匹马完成各项任务与研究，往往是与队友分工合作，直到最后参加全国大赛也还传承自己专业性和原来的决策模式。该团队模式权责明确，有利于充分挖掘各队员的潜能，有利于约束队员完成份内的专题研究。这类型的团队更加凸显队员间的相互信任与依赖，往往内部分歧也相对较少。正因为大家着重关注自己所在的领域，而相对缺乏全局思想，决策的“流程性”比较突出，如果决策一次不好则需全部工作均往返一次，在配合上难以达

到“清楚的知道自己需要干什么，队友需要我为他们干什么，我能为应该为队友们干什么”的程度，由于配合的效用不足也可能导致决策的效率乃至质量相对低下等问题。07 年全国大赛该模式的出色代表队如“中天”、“Miracle”等。

对该团队内部协作的建议：在不断加深自己负责、研究领域认识的同时，增强对其他队员研究领域的了解，做到即精通自己的领域，又通晓别的部门的工作这将更有效的促进相互配合，因为只有我知道你需要什么才知道我能为你做什么。团队协作中，每个人首先要做好自己的事情，同时还应尽可能帮助别人。只有在这个基础上，每个人才能发挥强大的放大效应，才能把企业的整体业绩支撑起来。

3. 团队存在一到两名单兵，其他队员则不善单兵，这是比较流行和常见的高质量团队模式。这种团队模式集合了以上两种模式团队的优点，问题相对较少。当然也偶尔出现的一个问题就是出色单兵的“集权”、“专制”，在决策讨论中容易自我中心。队员们也有可能存在对其过分信任以至依赖，直至最后自身惰性的增加。不过从根本上说这是由大家的性格决定的，如此“固执”的队员现实中不多见，但还是客观存在的。07 年全国大赛该模式的出色代表队如“艾勒蒙特”、“鹭岛”、“驱动力”、“聚丰号”等

对该类型团队的内部协作的建议：充分发挥内部民主，明确职责，加强沟通与交流。

4. 团队仅仅只有一名单兵，其他队员挂名或者无其他队员。这类型“团队”的最大特点或优势就是能将一定的战略彻底地贯彻下去，坚持走自己的路线。决策效率最高，但也最容易出错。该类型参赛队伍总的来说实力都很不错，也不乏达到顶端水平的。07 年全国大赛该模式的出色代表如“军都”等，不过还当以 06 年大赛决赛前的“Cool”最为著名^{1[1]}。

该类型团队不存在内部协作问题，对其主要建议是按照真正的团队参加全国大赛，即使不能在赛前组好队，也应在大赛期间寻找适合自己的赛友。

在团队的分工与合作问题上，在此列举“一休”团队的成员协作细则，仅供参考！

CEO 负责滚动的预算模型操作（该模型由其制作）；财务指标的编制与分析并提出导向性的生产发展建议；同时研究市场（因为内部定价法与外部定价法由其提出并在预算模型中使用）；研究与确定工资系数。

CMO 主攻市场（包括定价及参数设定），与 CEO 最后协调价格。

COO 负责生产规划 (N 多期的), 并将每次调整的生产规划输入到预算模型, 必须做到生产最优; 同时负责对手还原分析, 包括机器、原材料、研发、市场状况、财务状况.....同时负责综合分的计算。

CFO 负责财务监控, 确保当期的会计科目表核算无误 (不需要单独的财务预算, 这已在预算模型中); 负责对手的历史比赛研究, 掌握对手的操作风格及战略; 权衡评分指标, 把握现金减少与分数下调的问题, 掌握分红策略。

CIO 负责对手分析, 研究本公司价格、份额与市场均价、平均份额的关系, 监控市场领导者 (份额较大者) 的动向, 预测下期的均价以及主要公司的价格走势, 为价格调整提供依据; 研究市场空隙, 为市场 “投机” 分析成功概率机会, 负责敲定适当的投机点以及市场的一切特殊操作; 对高端产品进行 “精确” 定价。

由于五个人都是优秀的单兵出身, 每个人对整个系统都有自己的认识, 因此: 五个人共同商讨制定企业发展战略, 共同研究常规及非常规战术, 团队内部高度民主, 尊重每一位成员的思想, 同时术业有专攻, 高度的相互信任。

争执不可避免, 问题终须解决!

攻略 2.3 打造核心竞争力

核心竞争力是一个企业 (人才, 国家或者参与竞争的个体) 能够长期获得竞争优势的能力。是企业所特有的、能够经得起时间考验的、具有延展性, 并且是竞争对手难以模仿的技术或能力。其构建是通过一系列持续提高和强化来实现的, 它应该成为企业的战略核心。

将核心竞争力概念引用到我们比赛中, 一般而言, 大家将比赛中各团队的核心竞争力主要划分为两类: 拥有成熟、完善的专业模型; 灵活的运用经济管理理论知识的能力。对于前者往往比较容易受参赛队员们的推崇, 特别是以前, 大家总是致力于并试图找到一个能够 “解” 系统的模型, 这相对更多的适合于理工科背景的学生。而对于后者经管专业理论知识的灵活运用往往是力求从基本理论层次去解读系统, 但该思想往往被人们忽视颇多, 即使是商科专业的学生也多如此。

实战表明将这两种能力中的任一种应用及发挥到极致的团队都是极其优秀的, 并且都可以取得优异的成绩。分别运用这两种核心竞争力制胜的典型代表有 06 年厦门大学会计系的博士、硕士生联队 “Lord”, 他们在其模型中应用到了模糊数学等思想, 现在大赛中应用较多的数学建模或运筹学专用软件有 LINGO、MATLAB, 数据统计与分析软件 SPSS、Eviews 等。

07 年北京工商大学会计学院及计算机学院的本科生联队“一休”则是致力于将基本的经济管理原理（特别是财务）与比赛的具体战略战术相结合，极其强调滚动预算及策略问题，他们的模型仅仅只是简单的 EXCEL，但其内部构造也相对复杂，辅助模型较多。

模型的重要性是毋庸置疑的，强有力的数学模型不仅大大提高我们的决策效率，而且为我们的定量分析提供了数据基础，但也并非万能，模型只是一个必要条件，就像现在许多管理学家和经济学家建立的优秀模型都已输入了 ERP 中一样，但是，是否买了 ERP 就可以使企业获得竞争力呢？当然不是。专业理论知识是必备的，但必须以数学模型为依托，否则就成了拍脑袋决策，毫无定量根据。当存在多个可供选择的决策，这时利用模型来模拟结果，参考模拟结果作选择是很必要的。只是大家根据自身的知识背景略有侧重。

当然对于部分参赛队员追求用专业软件建模型解系统的思想有悖于大赛的初衷，我们认为这种观点也是不合理的。毕竟这个大赛系统本身就是适合于各不同专业的，专业适用广泛性也是该系统最初设置的一个理念。只要参赛队员能根据自身特点尽力去求解都是值得提倡的，我们甚至应该鼓励大家学习、使用专业软件，因为未来的社会是一个信息、技术的时代，任何公司决策都可能存在成百上千的变量，此时必然需要强大的高效的专业性数学模型进行分析。但是我们并不应该忽视基本的专业理论分析。

模型与理论的划分主要是以各团队的主要作战依托性技能为依据的，这是合理的，因为这两种能力都具备了核心竞争力的基本特征。当然还存在其他各种划分方式，如根据各团队对各专项领域的研究程度或擅长能力划分等。张维迎教授认为，企业的核心竞争力有五大特征：偷不去、买不来、拆不开、带不走、流不掉。一定程度来说只要“比竞争对手好的并且不容易被模仿的”都可以定位为或者发展为本团队的核心竞争力。

在此，本书认为核心竞争力既不是模型也不是理论，而是人，是我们的团队精神。能移泰山的既不是我们的模型也不是我们的理论，而是我们人，正所谓“同心山成玉，协力土变金”。只要团队所有成员众志成城、齐心协力就没有办不成的事，团队精神是驱使我们所有成员不断奋勇向前的原动力，是团队全体成员的凝聚力所在。因此作为一支高效团队，也必然有其非凡的团队精神，这种精神要求大家同心同德、相互帮助、勇于奉献、意志坚定等。我们任何一支团队都有必要铸造我们的团队精神，将大家紧紧集中于此，将团队精神打造成我们的核心竞争力。这也是唯一在严格意义上不会被“偷去、买走、拆开、带走、流掉”的一种力量。

攻略 3 产品战略

比赛初始我们所经营的企业已经具备两种产品 A、B 的生产能力及一定的市场，尚有两种产品 C、D 可供选择性开发，同时已有产品 A、B 的性能、质量等有待进一步提高也可放弃生产。因此对产品的发展战略，我们存在多样性选择：一是产品发展的种类选择；二是既定的产品种类下怎样的结构组合；三是如何对已生产及要生产的产品进行研发规划；四是不同产品生命周期阶段不同战略选择。也由此产生了下面的产品战略讨论。

攻略 3.1 产品组合抉择

比赛正式开始的第一件事是制定公司发展战略，而制定公司发展战略首先要做的就是选择生产什么产品，确定产品未来的基本发展方向。我们现在可供选择的基本产品战略组合也是比较常见的战略组合有：两产品战略，如 AB、AD 等；三产品战略 ABC、ABD、ACD、BCD 等；四产品战略 ABCD。这是相对多见的六种产品组合形式，下面就结合近年来的全国及我们校园实战来分别加以分析。

两产品战略：最显著的优点就是低成本，特别在前半个经营期几乎可以遥遥领先，但后劲严重不足，在定胜负的中后期产品、市场过于集中，利润增长困难，企业生存空间狭小，经营风险较大，并且人均利率、市场占有率等指标极其低下。从实战来看，在低水平的初级比赛中，此战略获胜普遍存在，但在高水平对抗中暂无获胜案例。06 年管理大赛预赛 56 个赛区仅个别队伍以 AB 战略晋级复赛，但其复赛及复赛之后的比赛以及 07 年全国大赛均不见有任何队伍采用两产品战略，这是一个被淘汰的战略选择。

三产品战略：与两产品战略相比具有更多的后期优势，但与四产品战略相比则不足，与四产品战略相比具有低成本的优势，但又不如两产品战略，近似于一种中间路线。这在比赛历史中是最普遍的两大战略选择之一。在 05 年全国总决赛中近一半队伍实施三产品战略，其中又以 ABC、ABD 居多，他们都属保留原有产品，同时开发一种产品。ACD、BCD 战略组合也曾见于 06 年全国复赛及 07 年 MBA 大赛预赛，该战略是舍弃 AB 中较差的一种产品，同时开发两种新产品。该战略的一个显著特点就是在利润不低的情况下人均利润率比较突出，但是其对一种产品的放弃是有争议的。从实战来看，三产品战略曾走进决赛，但从未夺取桂冠。06 年全国复赛中 7 个赛区，晋级决赛的有 14 个队，其中 2 个是三产品战略的，比例是 1/7。7 个赛区的前 5 名中，共有 6 个是三产品战略的，比例是 6/35。而在两项决赛中所有公司都放弃三产品战略。07 年未有三产品战略晋级决赛的案例，这或许也是由于具有较强实力的团队均放弃该战略的缘故。

四产品战略：前期投入相对较多，但其后势强劲。并且各项权衡指标均得到平衡，具有

极强的竞争力。从实战来看，四产品战略是大势所趋，生命力极其旺盛。

由于三产品战略也曾与四产品战略携手走进全国决赛，并且在我们中级水平的校园赛中三产品战略也曾有过辉煌的历史，因此尽管现在大势趋于四产品战略，我们也并不能说四产品战略就绝对比三产品战略优，不同的情景，不同的对手，不同的策略，都会影响到战略的力量。如 07 年管理大赛的模拟期数和以往相比增长了两期变为 10 或 11 期，这无不是几乎所有队伍放弃三产品战略的重要原因。换言之，如果将比赛期数缩短为 6 期，或许四产品的生存就不容易了。

对于在既定情况下到底是选择三产品还是四产品我们的认识是这样的：主要考虑的是一个产品生存空间问题，三产品战略比较适合比赛级别或水平较低或赛区参赛率不高的比赛，此情况下，即使产能过于集中，各产品仍然有足够的生存空间，利润也还比较可观，但是在高水平同时参赛率较高的比赛中，大家都有较强的扩张能力，产品、市场的竞争极为激烈，各产品的生存空间相对缩小，产能过于集中难以应对各种不确定风险，如我们的主打产品或市场被别人倾销，冲击极大，因此像 06 年的比赛三产品战略只适合于复赛及以前阶段的比赛，或许这也是三产品战略难以登峰造极的原因所在。现在常见的比赛期数是 8 期和 10 期的，对于 10 期比赛几乎是不需要考虑三产品战略的。

即使在利润、累计利润等各项条件一样的情况下，从综合评分指标来看，市场份额是七大评分标准之一，根据对规则“其中市场份额是按各个产品在各个市场的销售数量的占有率，分别计算标准分后再求平均的”的理解，我们不难得出从理论上讲在机器数量即产能一定的情况下，四产品战略的市场份额是高于三产品及二产品战略的。同样由于 C、D 产品属机器密集型产品，其所需工人数也相对较少，故其人均利润率也相对较高。

攻略 3.2 产品结构优化

不论我们选择的是四产品战略还是三产品战略甚至二产品战略，都存在一个产品结构的优化问题，假设我们已决定生产 A、B、C、D 四种产品，但各产品间怎样的组合结构是最优的呢？对于最优我们要从不同的角度来理解，最常用的指标是利润，即实现利润最大。下面就以利润为中心分析最优的产品结构。

在其他条件不变的情况下，合理的产品结构将产生良好的利润，最优的结构必然导致最大的利润。那么怎样的产品结构就算是合理（最优）的呢？可以肯定最后走进全国决赛的每支团队都有自己的评价指标，自己的指导原则，绝对不会是随意组合的。尽管是生产四种产

品但一般仍有队伍“主打”其中一种产品或两种三种产品抑或均衡发展各产品等，往往也就是这儿的差距，导致他们最终的差距。

从理论上讲：当每个市场的每个产品的单位机时边际贡献（或称贡献毛益）均相等时本期利润可实现最大化。在边际分析中，一般采用“单位生产最大约束资源的边际贡献”进行分析时最为合理的，在我们的比赛中，生产的约束条件主要有机器、工人、原材料三项因素。当然也可能存在资金问题，没钱了或许就得按最省钱方式生产。在这里之所以采用单位机时是因为在我们的合理或理想的规划与预算中，只有机器的约束性最强，工人、原材料都可与机器相匹配，可视为可变因素，可调节性较强，资金就更应该没有问题了²[1]。但我们在具体的比赛过程中，往往需要考虑很多其他因素，而不能单纯的使用该指标决定生产，如市场状况、扩张需要等，因为有可能我们的最优生产需要耗费很多的原材料，而在中前期资金极其紧张的情况下这将很大的影响银行贷款使用，银行贷款额度的消耗过快必然束缚企业扩张步伐³[2]。

从各市场每种产品的单位机时边际贡献指标来看，四产品战略的利润潜力是最大的，由于其产能的充分分散，使得各市场的产品数量相对较少，价格相对更高，从而在产能一样的情况下，四产品战略各市场的单位机时边际贡献均高于其他产品组合战略。

在衡量产品结构的财务指标选用上，除了边际贡献分析法外，一般常用的财务指标有：收入利润率、成本利润率、投资回报率等。由于各指标的内涵、侧重点的不同，本书认为在具体的比赛过程中应综合运用多种指标进行分析，从而更好的指导本团队决策。

攻略 3.3 研发策略

比赛规则规定：“企业要生产某种产品，需先投入基本的研发费用，它包括为生产该新产品需要的专利的获得、设施的购置和技术的培训等。为了提高该产品的等级，企业还需要进一步投入研发费。它包括为提高产品质量的技术革新和生产工艺的改进等。若产品等级高，可以增加客户的需求”。

在这里,我们往往最关注的是这两个问题：第一，研发会增加成本；第二，研发能促进需求的增加。其中，增加的成本是确定的，但是增加需求的幅度，却是我们未知的，也是需

要我们用科学的方法来检测的。当然除此之外，我们还应注意以下几点：

1. 早研发早受益，因为研发具有长期效应，其受益期为研发当期及以后各期，越早研发受益期越长。

2. 研发的效益边际递减，边际效益递减是最基本的经济学原理之一。

3. 研发费用的合理会计分摊原则应该是“谁受益谁承担”，作为投资规划处理，其研发的受益期是当期及以后各期并非分系统分摊成本的两期，故应所有受益期按一定原则分摊，计算投资回报，而不是简单根据对系统成本分摊期的投资受益关系来指导投资决策。

4. 根据研发的分摊原则，可知中前期的研发一般应视为长期的战略性投资，在最后的冲刺阶段也并非为了“控制成本”而绝对的不能研发，在资金允许的前提下，最后两期的研发可视为短期投资行为。只要当期投入的研发所带来的收益增加高于本期分摊的二分之一研发，那么研发是完全成立的也是必要的，因为此时高额的营销费用的边际效应往往已经到了尽头，机器购买已经结束。此时在收益大于投入成本的前提下研发不失为一种短期投资手段。

最后两期研发的成功案例如 06 年全国预赛北工商的“A-ing”公司在加赛期通过研发带来利润增长以微弱优势反超厦门大学的“Apex”。“A-ing”当时的市场库存比较多，同时产能已经很大，他们分析认为此时在量足够大的基础上研发会带来当期收益的增加，当然他们也是迫于压力，因为最后两期的研发效益如果被高估，那么必然造成较大损失，特别是最后一期的库存。故我们认为最后两期的短期研发行为基于其风险性，不应作为常规操作，多为无奈之举或最后一搏。

在具体比赛中，研发的重要性足以使其有必要作一个专题分析的，研发本身是一个战略问题，不同的规划，不同的思路直接导致不同战略的选择与对抗。下面就结合实战中常见的两种基本研发战略进行分析：

1. 早且集中的研发，并尽可能研发到头，产品的竞争集中体现在“质”上。初接触大赛的队员们一般都会如此选择，高水平对抗赛也不乏此战略，主要原因早研发早受益，抢占产品质量先机，蓄积厚势。其优势主要体现在厚积薄发，后期的强劲势头几乎是不可阻挡，但劣势则是前期原始积累往往不足，扩张多受限。实战中此战略表现最为突出的当属 06 年全国大赛来自中科院的冠军队“凯旋”，在 MBA 大赛决赛时（113 赛区）其前期的大量投入表现出来的低迷几乎让人们忽视该支团队的存在，但是“凯旋”的爆发似乎就在最后三期，最后一期加赛直接从第六名飞跃到冠军宝座，震撼了所有人，然而前期的“凯旋”却忍受

着倒数第三名的巨大压力和微薄的利润，但他却始终坚持研发第一。在 07 年全国 MBA 大赛预赛中，甚至出现了一个奇观就是中科院的所有代表队几乎第一期都是负利润，该研发战略不仅仅需要很好的操控能力，同时对该战略实施者的心理承受能力也是极大的考验。不过根据对比研究，总的来说“凯旋”的操作方式在该战略中也属较为偏激较为冒险的，因为我们的比赛期数是有限的。据他们自己介绍在 07 年 MBA 大赛决赛中有所“改进”。

2. 交错研发，并非研发到头，产品的竞争集中体现在“量”上。这种思路的影响不断扩大，采用的团队也不断增多，理论也更加成熟，这与上面的“凯旋”战略并为全国赛场两大研发战略。该战略几乎与第一种战略是相对的，其主要优势体现在前期的原始积累上，只要能将这种原始积累利用好，其后期则可以压倒性的“量”来取胜，但其往往伴随着产品质量不高，后期特别是最后冲刺阶段压力较大。06 年 MBA 大赛决赛中，来自北京大学的“Beyond”在前八期均以绝对优势领先，但就在加赛一期而屈居第二。当然这也与其后期的某些操作失误有关，否则在当时还算比较短的期数内被反超的可能性还是不大的。当时决赛中“Beyond”的 C、D 产品进入时期的选择是过于缓慢的，这是值得深入分析的。该策略操作最为成功的范例当属 06 年全国大赛复赛 188 赛区中的“Lord”，当时也是与“凯旋”对决，最后的结果是“Lord”一直遥遥领先到最后，而“凯旋”也是从倒数前三名最后艰难的爬到第二，后期利润两者相当，但是累计缴税指标“凯旋”却少于“Lord”70 万，这是一个惊人的数据。

这是从表面数据看到两种基本研发战略，这两种战略并无绝对的优劣之分，在实战中也是平分秋色，但在不同的情景不同的比赛期数中适应性分别不同，因此需要我们的灵活应对，而不是简单的就“执着”于某一种战略。我们研究探讨研发战略的目的也不是为了寻求一个定论，哪种战略绝对的好，面对一个新情况，我们如何进行分析从而进行战略抉择才是问题的关键所在。

我们认为在研发战略的权衡上主要是一个“质”与“量”的权衡，这个比赛的竞争集中体现在产品的竞争，而产品的竞争又可分为“质”与“量”的竞争。“质”主要体现在研发的投入，而“量”主要体现在产能的扩大，对“质”的投入的机会成本即可看作是对“量”的投入，对“量”的投入的机会成本即可看作是对“质”的投入。由于我们的企业资源是相对有限的，因此我们在进行投资——收益分析时务必注重其机会成本。如能完美的平衡“质”与“量”的关系，那么此时的研发战略也就达到最优。也就是说当我们的每一块钱分别投入四个产品到“质”与投入到“量”上的边际收益均相等时那么实现企业的最优扩张。这虽然

在数量分析上几乎是不可能事件，但是树立该理念却是至关重要的，有了该理念我们则不会一味的认为某种战略就是“万能”的，是绝对最优的，不会研发什么产品、何时研发、研发到什么程度去随意拍脑袋决策了。

在灵活应对不同情景方面，“Lord”操作的是比较出色的。06 年管理大赛决赛前，“Lord”给人更多印象是一支典型的低研发团队，特别是其在复赛中的表现。但是决赛中的“Lord”根据具体的情景变化而调整战略，不仅仅表现在第一期就选择同时进 C、D，更表现在他能一改“传统”的低研发策略。

07 年全国 MBA 大赛预赛与半决赛中，北工商代表队异军突出，并且表现清一色的超低研发，颇让人们误解低研发在我们的比赛中具有绝对优势，特别是对实施该战略的团队的影响。我们分析认为这次预赛、半决赛中超低研发的“意外”的表现，主要得益于当时的情景和模拟期数是比较适合相对低研发的，购买机器的边际效益远远大于研发的边际效益。

但是决赛 197 赛区情景与 06 年管理大赛决赛情景一样，但对于 07 年参赛队员来说是一个全新的情景，企业初始状况变化很大。如：企业资源（现金、净资产等）特别丰富、研发费用相对低很多、机器的边际贡献远远低于以前的任何情景、基本工资也提高为 4 元、银行贷款额度调整为 1000 万元等。对此新情景，代表北工商出战决赛的“一休”团队对于采用何种战略展开了激烈的讨论，最后以多数通过决定走原来的老路——典型的低研发、庞大的产量、“超高”的工资系数、首期分红等。并不学习“Lord”的战略调整，这样的战略选择几乎葬送了“一休”，具体比赛过程中也是异常艰苦，所幸的是中期及时的战略调整，赛后进行了深刻反思。当时激烈讨论的重点之一研发策略，是低、中还是高，“一休”成员通过长时期的高低研发战略研究均默契的认为在 8 期的比赛中低研发具有绝对的优势战略，此结论过于武断，在以前的练习赛情景中研发的作用之所以显得效用如此“低下”，并非它没有效用，而是它的边际效益和购买机器相比略显不足。决赛进行到最后，我们认为“一休”在第 8 期结束时获胜几乎是必然，但并非战略取胜，而是细节把握优势，但如遇加赛的话胜率降至 50%。其实能够晋级决赛的团队，我们认为都具备了夺冠的实力和可能性，其结果也多少蕴含着一定的偶然性。06 年决赛“Cool”准备了加赛，但是最后的结果是并未加赛，或许我们的比赛中也存在天意。

最后强调研发战略的优劣并无定论，也没必要去试图得出定论，视具体情况灵活调整战略才是制胜关键，8 期比赛存在相对高研发取胜，10 期比赛也存在相对低研发取胜。高水平比赛中，财务状况显得尤为紧张，而研发又是一项重大的战略投资项目，它决定着产品在“质”

上的竞争力，因此研发战略对整个公司战略的制定与实施及其重要。

对开局的产品研发涉及到开局战略，故将其讨论放在后面的“竞争分析”中的“开局、中局、残局”中分析，不将其融入到这里的研发探讨。

攻略 3.4 产品生命周期

一种产品在市场上的销售情况和获利能力会随时间的推移而发生变化，就如同人的生命一样，会经历一个诞生、成长、成熟和衰退的过程，这就是产品的生命周期现象。典型的产品生命周期一般可以分成四个阶段：

引入阶段，产品具有高创新率和不断改进的特征，但需求量与销售量都较小，且增长缓慢，该时期产品各项投入较大，企业一般利润微薄甚至亏损。

成长阶段，需求迅速上升，产品的创新率逐渐减缓，产品的特征日趋标准化，利润增长显著，同时竞争者纷纷进入。

成熟阶段，需求达到最大且比较平稳，产品达到黄金时期；市场趋于饱和，销售增长缓慢直至转而下降，竞争明显加剧。

衰退阶段，此时新产品及替代品不断出现，原产品需求迅速下降，其销售额利润额也随之下降。

针对产品所处生命周期不同阶段所实施的经营策略也各异。在我们的比赛中，由于比赛有限的期数以及系统的特殊性，并没有体现出产品完整的生命周期。各产品在有限的经营期内均表现出不断增长趋势，产品发展空间一直很大，可以将整个比赛过程都看成是产品的成长阶段。对于成长阶段的产品我们应采取的经营策略是：努力扩大生产能力，提高产品质量，创立产品品牌；积极开拓新的销售渠道和新的市场，使产品销售更为广泛；通过积极的广告宣传，树立企业品牌形象等。理论上当我们产能达到足以使得产品的边际收益等于其边际成本时，即边际利润为零，此时产能的继续扩大会导致利润的降低，此时已经达到利润极限。实战中，当我们实施四种产品均衡投产的战略时，边际利润为零在有限的经营期内不会到来，如果产能过于集中，市场也过于集中，那么这个极限出现的可能性就较大。

攻略 4 生产管理

攻略 4.1 产能扩张

由比赛规则可知机器的折旧是按季度（一个季度为一个经营周期）来折算而不是按使用

时间来计算的，因此当我们最大限度地使用机器并不会加速机器折旧，同样由于系统的简化处理，最大限度的使用机器也不会降低机器效率，机器产出效率始终为 100%。因此对现有生产能力的最大利用是让所有机器都运行 20 小时/每天，不是迫不得已一般不会用第一班加班。当大家都认同这一点时，产能的扩大问题就成了机器规模的扩张问题。

这是一个由十六家初始条件完全一样的公司共同经营的完全竞争的市场，随着各家公司的运营开始，该市场会转向于垄断竞争市场。垄断竞争市场的特征与完全竞争市场的特征比较接近，二者的主要差别在于垄断竞争市场上同种产品是有差异的。然而就是这一点不同，导致垄断竞争市场和完全竞争市场的价格竞争有很大差异。正常情况下任何一家公司都左右不了市场，各公司的制胜很大程度上取决于生产规模。总的来说最后拿第一的公司机器规模不一定最大，但机器规模肯定也不会太小。机器规模最大的公司排名往往也不会太落后，机器规模相当的企业他们的差距主要在公司的运营能力。那么怎样最有效最快速的扩大机器规模呢？

首先我们要明确关于机器规模的分析不是简单看最后一期的机器数量排名，最常见的机器规模分析就是各期机器数量简单加总，系统反馈数据中具体表现为累计折旧指标，累计折旧从根本上反映了机器总规模。一般的方法是根据自己的“对手还原模型”，推导出对手每一期的具体机器数，然后计算累计折旧，因而我们所说的极限扩张不是让某一期的机器数最多，而是要追求最后的累计折旧最高，此时说明我们的机器总规模最大。

普通情景下，当我们正常运营时，一台机器能创造至少 3 万的收入，其中有至少 1 万利润（在比赛后期比较明显），这是机器制胜思想之所以受人们追捧的根源所在。在全国高水平比赛中，每一家公司都在冒着公司资金断流、破产的风险最大限度地购买机器。然而要做到这点，公司必须具备以下能力：

1. 一张计算完全准确的会计科目表，与比赛系统的计算结果无任何差异^{4[1]}；

2. 基本准确地预算三期（各种收入、费用、利润等）的能力，只有具备这个能力才能清楚地认识到这次买多少机器才算到了极限，再多买一台的话公司的正常运营就会受到威胁；

3. 具有财务上“贴零”运行的勇气，关于贴零运行的两层含意：首先是保证收入实现

以前的闲置资金贴为零或接近零，即不浪费一分钱，这是一件很容易做的事，有一张精确的会计科目计算表就行；其次是在极限扩张中以后各期的预算也贴零，充分利用财务资源，将企业潜能发挥到极限，当然这对市场预测的准确度要求是特别高的。

具体的扩张思路一般有两种：各期均平稳的购买机器；跳跃式购买机器。对于这两种思路均见队伍实施，并且从最后的机器总效果来看并无明显的优劣之分。对于第一种思路，这是应用广泛的，因为这不仅仅有利于招人的平稳性，更有利于市场的把握（主要在于其扩张的节奏很平稳），对于第二种思路对操控能力则要求更高，一般机器是买一期歇一期间歇式购买，跳跃式购买一般也分为两种情况，一种是主动型的战略型选择，一种是被迫的战略性调整。对于前者只要成熟驾驭并无显著问题，对于后者则是迫于市场、财务状况与预计的差异，导致其扩张步伐大调整，这往往会导致在工人市场方面与之不协调，给生产调整也会带来诸多问题。对于跳跃式扩张，曾有 07 年北工商“悠悠”团队在校园热身赛中成熟的运用。

首期购买多少机器比较合适？

由于我们的比赛中最常见的开场人机匹配状况是机多人少，故以此为例。较合理的选择是基本准确地估计本公司在模拟开始第三期时的各产品结构，并且本期最大限度地雇佣工人，通过简单的 Excel 生产模型即可分析出在这样的工人规模，生产这样的产品结构，并且保证生产能力完全饱和的条件下需要多少机器，这样可以有效地避免第三期时在保证合理产品结构的前提下出现机多人少或机少人多而使公司生产能力过剩。事实上第一次“超额”采购机器，尽管使得第三期机多人少，但此时的总产能确实更大，但是若仔细分析为多买那些机器所发债券的利息，以及第三期需要耗费的“过量”银行贷款，以及没有被充分利用的机器折旧或者调整生产班次所增加的成本，就会发现多出来的那一点点产能往往是得不偿失的。同时巨额债券利息将把公司过早拖入高成本期，而前两期的收入是十分微薄的，前期利润过低将影响企业的原始积累，而最终束缚企业发展。这在比较健全的预算模型中是显而易见的。在全国大赛交流中，有部分队员坚持其第一期决策尽可能将债券发光，将决策单机器数栏填上“999”，以此保证第一期尽可能多的购买机器，以确保其机器“领先优势”，对此观点在此表示强烈不赞同，事实上这样的操作也从来都不会在机器上领先。

07 年 MBA 大赛决赛第三期在扣除研发分摊差异、原材料优惠差异、上期及本期末产品库存差异的利润分析中，利润最高的是首期购买 120 台机器的企业，并非购买 150 台机器也非购买 100 台者。

机器扩张重在规划，并非只要我们感觉到扩张速度几乎要让企业资金断流时就算是有效

极限扩张了，或许别人能够很好的规划，在同样的破产压力下机器数会多出 20 台，或者别人和你最后买到一样的机器数时但却从容的多，这就是规划的不一样。真正的高手不会去争一时的机器领先，“凯旋”拿最后的第一能忍受第一期的倒数前三名甚至负利润，那么我们为何又不能忍受第一期机器的暂时“落后”呢？其实也非落后，只要合理，符合自己的长期战略规划就是最优的。

扩大生产规模时得注意以下问题：第一期的规模扩张原则是最大的工人规模决定合理的机器规模；公司运营中期的扩张原则是最有效的机器极限扩张决定合理的工人扩张；后期的扩大规模得结合累计分红、净资产、资本利润率、期末现金等，充分考虑企业的各项评分，企业的潜力以及是否搏加赛一场等合理决策。

上述第一期的机器扩张原则适用于开场为工人紧缺的情景，如果工人相对宽裕那么就并非机器买 150 都是可以的，视具体情况合理规划。同时最好保证第一期期末的现金多于系统的要求值，实战经验表明，比较合理的企业规划往往在第二期暂不用银行贷款，这也是对第一期机器购买的一个约束。

攻略 4.2 生产班次安排

生产的班次安排曾经是一个争论不休的问题，A、B、C、D 四种产品怎样的班次组合才最优呢？在综合评分的七项指标中，利润是最重要的，可以说利润决定着一切。在产品结构既定的前提下，为了追求最大利润，一味的节省生产成本，其代价就是雇佣更多的工人，而人均利润率又是综合评分中一项重要指标。考虑一下如果第一班反过来生产 C、D，则可以少雇多少人，人均利润率的提升又将会有多大？

我们的常规做法都是将劳动密集型产品 A、B 安排在单位工时工资比较低的第一班正班生产，而把依靠大规模机器生产的 C、D 产品安排在第二班正班及第二班加班生产，这样的排班是生产成本最低的，在其它条件不变的情况下也是利润最大的。这样的排班，固然有助于降低成本提高利润，但还需考虑到比赛的评分指标中还有一项“人均利润率”。06 年全国大赛中在人均利润率方面表现较为突出的队伍如“FINO”，从预赛、复赛到全国决赛，其人均利润率均保持着赛区较高水平，根据对其的实战数据分析，他们是均衡战略思想突出的典型代表，产能、研发、市场份额、市场价格均表现出“中庸之道”，而其往往在最后两期，从市场份额上可以明显的看出其转产 C、D。

生产环节是控制成本的重要一环，人均利润率的分子就产生于此，分子则与此直接相关，

如何安排生产以使企业综合评分最高是生产部门的重要研究任务。

在大赛交流及实战中，把 A、B 与 C、D 完全颠倒过来的做法基本上是人人都反对的，因为这意味着巨额成本。一般比较受认同的还是遵循生产成本最低原则，也可视情况将劳动密集型产品与机器密集型产品在排班时相结合，如 AC、BD 或 AD、BC。我们认为在比赛中前期，是一个原始积累的过程，利润显得尤为重要，况且人均利润率只是一个当期指标，建议使用 AB、CD 组合，在后期适当考虑调整一下班次或产品结构（即减少 AB 产量，重点生产 CD），以控制工人规模。中前期遵循利润最大原则，后期遵循综合分最高原则。

对于曾经流行一时的，感性的认为前期应该以产劳动密集型产品 A、B 为主，后期以产 C、D 为主的观点。我们认为应在具体环境下具体分析，并非 A、B 在后期就一定要转产，也并非 A、B 在前期就一定要主打，如 07 年 MBA 大赛预赛，该情景中 A 产品一枝独秀，在实施四产品战略的情况下，将总产能的三分之一用来产 A 也是不以为过的，即使到最后。而在预赛 124 赛区，该赛区是唯一不与其他 10 个赛区情景一致的 5[2]，此情景中 A 的盈利能力自始至终都不尽人意，该赛区以小组第一晋级来自合肥工大的“奇云股份”在比赛第 4 期就彻底放弃了 A 产品，大展 B、C、D 战略，让人大开眼界。

在各产品盈利能力均衡的前提下，生产成本最低排班模式一般见以下两种情况，如表 3.4.1 所示。

表 3.4.1 生产排班表

第一班正班	第一班加班	第二班正班	第二班加班
A			
B			
C		C	
		D	D

第一班正班	第一班加班	第二班正班	第二班加班
A			
B		B	
		C	
		D	D

其基本原则是首先将 A 安排在第一班正班，D 安排在第二班加班，再到第二班正班，B 与 C 视其产量情况。如果 A 产品一枝独秀也存在第一班只生产 A。

对于第一班加班，我们认为一般不会使用，因为这意味着对产能的浪费，但特殊情况也是客观存在的。如 06 年管理大赛决赛与 07 年 MBA 大赛决赛情景中首期情况是工人相对机器而言极其的少，在遵循生产排班成本最低的前提下几乎只有在第一期选择同时上 C、D 时才能保证产能不浪费，甚至即使选择了同时上 C、D 也还不可避免的需要安排第一班加班，此种情况下到底是将班次颠倒过来还是使用第一班加班需要在模型中进行数据分析。从获知的内部数据来看，06 年“Cool”选择了同时生产四种产品，并且少量使用了第一班加班，07 年“一休”首期选择新产品只进 D，但为了既不浪费产能又不颠倒班次而选择首期仅生产 B、D。

攻略 4.3 工资系数

在我们的比赛中，工资系数是唯一与工人积极性相关联的指标。提高工资系数可以更有效地激励工人，从而一定程度上提高产品等级、降低废品率（进而提高市场占有率）等，进而提高产品的市场竞争力。关于工资系数到底定位在什么水平比较合适，这是值得深入研究与分析的，该问题在 07 年全国大赛交流中也曾引起专题大讨论。

曾有不少参赛队员认为这个比赛就是在给工人疯狂加班同时克扣工人工资，其实不然，只要深入的研究了，我们会发现这个比赛是极其鼓励改善工人待遇的。从实战统计来看，往届比赛中，如“Lord”、“Cool”等全国顶端水平的团队，其工资系数一般都是从比赛第一期就调到很高位置。要分析工资系数，我们首先来看工资系数的成本与收益对比：

成本就是增加的工资，同时考虑这部分资金用于别处的机会成本（如广告促销），机会成本是人们经常忽视的。

收益主要是减少废品，通过提高正品率在减少废品的同时增加收入，因此我们需要明白废品的数量和废品损失的计算公式。

收益其次是提高产品等级，从而相应增加需求。

收益中常被人们忽视的是市场占有率，比如产能 300 台机器时废品率 5%（工资系数为 1 时）与废品率为 0%会相差 15 台机器的有效产能，市场占有率也会相差不少。

下面我们来看废品数量及废品损失的计算方式：关于废品数量的精确计算，比赛规则并

未明确写到，根据实战研究，废品数量是各市场单算，等于本市场供货量乘以废品率（1-正品率），然后四舍五入。由此可见废品为 0 不一定就要求正品率为 1，当正品率 0.999 或 0.996 或更少时也能使废品为 0。废品的销售全部不计入当期的销售收入，废品损失等于各市场废品数量乘以价格乘以 40%。相当于损失了 140%，废品的实际损失包括生产成本、销售成本和废品折价三部分。我们由此可以想一下一个废品 D 会损失多少？

此计算方式也提醒我们在比赛中要注意一个细节，比如我们原计划某个市场供货 100 时，而此时该产品的正品率为 99.5%，那么我们共 100 个货就会一个废品，而供 99 个就不会有废品。这是很值得注意的，这也是利润点，假如这个产品是 D 的话就直接少了 1 万多的利润。运输过去就是废品，因此应该将这产品调到别的市场，如果每个市场都面临这样的问题，那么这个产品可选择就留在工厂。同样如果在我们的工资系数及供货下某个市场该有 1.49 个废品，那么就别让它变成 1.50。如果所有市场都忽视了这个细节，那么每期都会损失几万利润。

在财务不受制约的情况下，并且不考虑市场占有率这一指标（该指标难以货币化），也不考虑正品率的延续性，最优的工资系数应基本满足：“（增加的收入+减少的废品损失）-增加的工资支出”达到 Max，也就是使得当期的利润最大。最简单的方法就是在我们比较健全的模型中输入不同的工资系数，同时再对应的输入各产品正品率，在合理调整各情况下废品数量小数点问题时直接看哪个工资系数下利润最大即可。但这涉及到工资系数的测算问题，一般认为工资系数与正品率之间存在一定的函数关系。我们测算工资系数与正品率的关系时也可不从正面去解函数关系，可在以往参加过的比赛数据统计上整理出多种情景的工资系数与正品率对应的统计表，在面对一个全新情景时，我们可与根据其已知的相同工资系数下对应的不同正品率间的关系，如方差、比率、当量等推测出在未知的一样的工资系数下其正品率的关系。当然其工程量是极其“可观”的，不过还是特别建议我们的参赛团队去深入研究工资系数与正品率间的对应关系的，因为这其中蕴含着巨额潜在利润。

“一休”团队研究的工资系数对应正品率计算公式为：
$$\text{正品率 } j = (0.95 + ((i-1)/(I-1)) * 0.05)$$
正品率差额在工资系数间等差额分布，即工资系数每增一个百分点的正品率增长是等额的。其中 j 为工资系数 i 时的正品率，I 为使得正品率刚好为 1 的工资系数，0.95 指工资系数为 1.00 时的正品率，0.05 指正品率的潜在上升空间。在此公式下要确定某情景下的工资系数对应的正品率，其实就是找到这个“I”。此公式仅为一家之研究，本书在此仅作参考，对其正确性不予评论。

实战研究表明：工资系数的上升或下降对正品率的影响具有一定的延后性，我们将其称之为工资系数的适应性，比如 1.4 的工资系数能使正品率为 1，但是这个 1 不会一步到位，要经历一个正品率 0.99 到 0.995.....的过程。同样当我们把 1.4 的工资系数一次降为 1，它的正品率也不会一次性的下降到 95%。因此如果我们仅仅是看对当期的利润影响又是不够精确的。对于工资系数的延后性或适应性，我们一般有这样的理解：由于本期市场供货中含有上期的工厂库存，而系统结果显示的正品率是当期所有运往市场产品的综合正品率，并未分别计算上期与本期产品的废品数。故可理解“当期系统反馈的正品率=本期工资系数下正品率*0.75+上期正品率*0.25”（假设可供货率为 75%），所以从表面看来就有一定滞后性。

“一休”团队在仅仅围绕当期利润最大的情况下，实行了浮动工资系数制，特别是结合前两期的特殊战略，其前两期的工资系数的特征是一次性调到 1.4 以上，然后降到 1.3 左右，原因有：1、可以一次性使正品率跳过适应性，在一个低工资水平下，利于随后期数正品率相对较高（和对手工资系数相同的情况下）；2、结合战略因为“一休”第二期往往产不出多少 D，甚至不产 D，而其半决赛、决赛正品率都是由 A→D 递减，因此第一期若正品率太低损失巨大（因为 D 的废品多），而第二期的正品率太高又是一种损失（对比连续两期工资系数 1.35 或 1.40 的情况），半决赛是从 1.41→1.27，决赛是从 1.47→1.38。关于浮动工资系数制，06 年就已经有不少队伍采用，如“Cool”等。

看到 07 年 MBA 大赛“一休”的外部数据，不少队员会觉得“一休”是对工人最为慷慨的一家公司，但同时又是一家对研发最吝啬的团队。“一休”对其一支独秀的工资系数一直感觉良好，直到决赛第七期，发生财务危机，才深刻反省，为什么在累计缴税最多，债券规模最大，研发也相对较低的情况下，最没有钱？财务会如此紧张，机器优势会如此小，钱都跑哪儿去了呢？

“一休”未能根据具体情况变化而灵活调整战略，忽略了高额工资的机会成本。决赛中基本工资是 4 元而不是以往的 3 元，最后工资总额达到 200 万之多，中间各期虽然 1.4 左右的工资系数比 1.3 左右的工资系数，每期都会多出两三万左右利润，但试想一下“一休”失去了什么，十个百分点的工资是多少银行贷款？而将这些钱拿去研发，效益又会有多大？

我们认为，在确定工资系数时一定要慎重考虑机会成本，具体策略需结合具体情况而定。在不使用银行贷款的期数如前两期与后三期，这几期应完全遵循当期利润最大原则确定工资系数，而在中间几期则需衡量银行贷款的机会成本，因情景而异。因为不耗用银行贷款时，这种机会成本是相对较小的，此时我们是用现金带来利润增加，期末会增加企业的营运资金，

更何况在不耗用银行贷款的期间,我们一般都是现金相对富余的时候,而在用银行贷款期间,我们是用银行贷款额度带来利润的增加,实际上是减少了企业的营运资金,因为增加的税后利润额度一般都远远低于偿还的贷款额度。

攻略 4.4 原材料采购

比赛规则中有规定:本期购买的原材料只有 50%可用于本期生产,这就产生一个原材料库存问题。为了保证一个合理的原材料剩余量,每期的现金流不至于受购买原材料数目影响太大,同时降低库存成本,应尽量使本期所购买的原材料数满足:本期末的库存原材料数 $\approx 0.5 \times$ 下期生产所需原材料数,同时参考原材料购买的优惠折扣,以降低购买成本。其中下期生产所需原材料数 $\approx$ (本期原材料耗用数额/本期机器数) $\times$ 下期机器数(产品结构不变的情况下);原材料采购涉及到融资,预计下期资金紧张,可以本期适量多采购原材料,以缓解下期现金压力。

由于原材料购买支出是一项重要的财务支出,因此原材料的购买技巧也成为重要的财务操作手法。

对原材料采购研究,在 07 年管理大赛交流中同样引起了广泛讨论,其中研究成果最为成熟的当属“剑锋”团队,这是一支很优秀,资历也最老,其主要队员 05 年首次参加“光华杯”全国高校企业竞争模拟挑战赛并获亚军,06 年进入 MBA 大赛决赛,07 年管理大赛与决赛擦肩而过颇为遗憾,但其“剑锋精神”将在我们的比赛界长存。下面就分析其关于原材料采购的研究成果。

在决策中,对于某个方案是否可行主要比较这个方案所带来的经济收益和由此而需要多付的成本,如果收益大于成本,方案可行。如果收益小于成本,不可行。

那么我们先来看一下,假设在比赛中期正常的原材料采购量已达 200 万,此时若多买 300 万原材料所带来的利益是:每个原材料能带来 0.06 元的优惠价格(大于 200 万原材料价格为 0.94 元),共获利益 $300 \times 0.06 = 18$ 万元。

成本是:1.需要多付每个单位 0.02 元的运输费用 共 $300 \times 0.02 = 6$ 万元;2.需要支付这些多余的每个原材料的库存费用 0.05 元,共 $300 \times 0.05 = 15$ 万元。

从以上的计算我们很容易发现,实际上多买原材料是用 21 万的成本换来 18 万的收益。故而仅从利润角度来看,在比赛中前期试图通过超额采购原材料以求赚取部分利润显然是不可取的。

如果是在比赛最后一期超额购买 300 万原材料则需要进一步分析,一般人们往往也认为从利润角度来说这是可取的。因为如简单的认为比赛第 16 期是最后一期,那么就会得出结论原材料的单位库存费是 $0.05/2=0.25$ 元,此时库存成本为 7.5 万元,故得出获利 $18-(6+7.5)=4.5$ 万元的结论。

事实上并非如此,以上结论得出的过程忽略了两项重要因素,首先是假设没有加赛,其次没有考虑第 15 期将这些富余资金投资国债的所获收益的机会成本。

首先假设不加赛,那么上述结论从数量上来说没问题,我们看看其投资国债的机会成本,由于这 282 万元(购买 300 万原材料所需资金)如果能用于购买第 16 期超额原材料,那么必然是在第 15 期末富裕的,故其国债投资于第 15 期末,到比赛停止时国债收益为 $282 \text{ 万} \times 0.15 = 4.23 \text{ 万}$,考虑机会成本,在不加赛的情况下购买原材料所获收益为 $4.5 \text{ 万} - 4.23 \text{ 万} = 0.27 \text{ 万}$

然后我们假设加赛,由于后面现金越来越多,意味着 16 期还可以继续保持这 282 万的国债。可以在第 17 期再获得 4.23 万元的利息收入,而买原材料将继续失去 4.23 万的利息收入。同时这期需要再支付另外 50%的库存费用 7.5 万元。则损失增加为 $4.23 \text{ 万} + 7.5 \text{ 万} = 11.73 \text{ 万}$ 元。也就是说第 16 期超额购买 300 万原材料和第 15 期末购买国债 282 万相比分别有 50%概率获利 0.27 万元和 50%概率损失 11.73 万元。

以上问题讨论仅仅是从利润角度来考虑,同时假设第 15 期有足够富裕资金。但是从评分标准来看,当“本期末现金 $<$ Max(期初现金,本期成本)”时,本期分数会适当下调,并且还存在着上期分数对下期分数的影响,然而第 15 期末购买 282 万国债则是对该现金问题的极大挑战,而第 16 期初采购 300 万原材料则并无此问题。假设因为第 15 期末购买国债导致现金不足分数被下调 0.2,其中 0.1 的影响力延续到第 16 期,而此时比赛结束,那么这也是分数上极大的亏损。关于现金不足导致分数下调问题我们在后面的篇章将详细讨论。

关于最后一期的原材料采购问题还有一个探讨问题就是:是否可以通过增发债券采购超额原材料,此时一般银行贷款已经耗用殆尽,除企业富余现金外,剩下的资金来源只有债券,首先对第 16 期此操作进行分析,假设增发 98 万债券采购超额原材料 100 万(基本原材料采购已满 200 万),即设不加赛此时获利为 $100 \text{ 万} \times (0.6 - 0.2 - 0.25) = 1.5 \text{ 万元}$,无须偿还债券利息,假设遭遇加赛则材料本身亏损 $100 \text{ 万} \times (0.6 - 0.2 - 0.5) = -1 \text{ 万元}$,同时偿还债券利息 $-98 \times 3\% = -2.94 \text{ 万元}$,共亏损 3.94 万元,故从概率角度来说在第 16 期发行 98 万债券购买超额原材料是不可取的。然而第 17 期通过发行债券采购这超额 100 万债券虽然在利润上是可取的,但是如

此微薄的利润几乎可以忽略，但是由此带来的资本利润率的分母则增加 98 万，该指标必然降低，因此是否执行该操作还必须结合计算标准分，往往也是得不偿失。

关于多采购原材料是否能多获得利益，或者是原材料的经济采购点，“剑锋”团队花了不少时间深入研究，以下是其经济采购点研究的主要内容。

我们比赛中原材料的折扣优惠点一般设置在 1000000,1500000,和 2000000。故其将讨论分为两个部分。第一部分是比赛中前期，在应该购买原材料在 200 万单位以下时。第二部分是比赛中后期，应该购买的原材料在 200 万个单位以上时。他们认为在中前期适当多购原材料是可以多获得利益的，但是在中后期多购原材料是很不划算的事情。详细分析如下：

当本期应购原材料在 200 万以下时，这时需要对比增加购买原材料的收益和成本。并找到一个临界点，当应购原材料的数量大于这个临界点时，增加购买原材料，而小于这个点时不增加购买原材料。下表 3.4.2 统计分析假设原材料采购三个折扣分别为 97%、95%、94%

表 3.4.2 原材料速查表（一）

材料速查表		1000000		1500000		2000000	
差值	0.03	收益	成本	收益	成本	收益	成本
100000	0.02	27000	5000	28000	5000	19000	5000
200000	0.01	24000	10000	26000	10000	18000	10000
300000		21000	15000	24000	15000	17000	15000
400000		18000	20000	22000	20000	16000	20000
500000		15000	25000	20000	25000	15000	25000
374000		18780	18700				
430000				21400	21500		
330000						16700	16500
参考值		626000		1070000		1670000	

收益主要指，通过增加购买原材料可以获得上一级的优惠而得到的收益，比如，应该购买 130 万，现在增加 20 万，而在原来 0.03 得优惠基础上获得的 0.02 的优惠， $130\text{万} \times 0.02 = 26000$ 元。而增加的 20 万不考虑收益，因为如果下期购买这 20 万，也有可能获得这 0.02 元的收益。

成本主要是库存的成本，这时运输费用的成本可以不用考虑，因为比赛在继续，不论这

期购买还是下期购买都是需要支付运输成本的，而库存成本虽然分两期支付，但是其 0.05 的费用还是一样要支付的。

这样通过上表的计算，我们很容易可以找到临界点。横栏分别是 3 级优惠标准，竖栏分别是和应购买原材料相差的值，比如在接近 150 万这个优惠级的时候，第一行是 150 万 - 10 万 = 140 万。这时增加购买 10 万的成本是 5000 元，收益是 28000 元。最后得出在接近 150 万这个级别时，应购原材料为 107 万是临界点。应购原材料大于该值则应多购达到 150 万，小于该值则不多购。当然上面的分析是在建立在企业自有资金充裕的假设前提下，如果需要融资来达到多购原材料，那么需对多购部分考虑 2%-3% 的融资成本。这时的临界点将会很不相同。

下表 3.4.3 是考虑了 2%的融资成本后计算的临界值。

表 3.4.3 原材料速查表(二)

材料速查表		1000000		1500000		2000000	
差值	0.03	收益	成本	收益	成本	收益	成本
100000	0.02	27000	7000	28000	7000	19000	7000
200000	0.01	24000	14000	26000	14000	18000	14000
300000		21000	21000	24000	21000	17000	21000
400000		18000	28000	22000	28000	16000	28000
500000		15000	35000	20000	35000	15000	35000
300000		21000	21000				
330000				23400	23100		
255000						17450	17850
参考值		700000		1170000		1745000	

以上统计分析仅仅是从当期获利的角度去考虑是否多采购原材料。但在实际的运用中，还需要灵活的掌握。同时我们在原材料采购分析上还需考虑以下两个问题：

1．考虑下期原材料的优惠等级。 一般这个因素需要在中期考虑,因为如果在某期我们通过计算发现当期需要购进 130 万的原材料. 从本期来考虑,多购 20 万的原材料可以多获一点利益.但是假如,因为这期多购了 20 万原材料,而下期只需要购进 160 万原材料,而在没有多购这 20 万前,下期是需要购进 200 万的。这样我们会发现如果下期资金足够的话，有可

能是 130+200 万比 150+160 万要合算一些。

2. 考虑现金流的问题。如果在预测未来两期现金都是非常紧张的情况下,可以通过多买原材料来缓解资金的压力。比如经过计算第 3 期需要借银行贷款 350 万,而第 4 期需要 300 万。两期累计是 650 万。此时可以考虑在第 3 期多买 50 万原材料,这样调整为第 3 期借 400 万,第 4 期可以少买 100 万原材料,而只需要借 200 万,累计借入 600 万。当然这样操作,对第 5 期的现金也又会是一个考验。

攻略 5 市场营销

市场几乎是所有参赛队伍公认的比赛最有挑战性的领域,在整个模拟运营中各公司实力的真正较量主要集中在市场,市场是各企业直面交锋的主战场。现实中的市场更是变化莫测,企业的收入直接来源于所销售的产品,而利润=收入-成本。在比赛中我们经常看到一些公司的产品等级(质量)与别人差不多,但他们却在相同价格下的需求相差甚远,或者在相同销量下价格相差甚远。同时我们又可以看到,高收入并不意味着高利润,低收入也可以高利润。广告、促销的作用到底在哪里?影响究竟有多大?投多少,怎样投最合适?四种产品、四个市场,如何抉择才能使利润最大?这一切都困扰着我们。

攻略 5.1 产品投放

当生产部门综合各种因素将本期比较合理的决策基本做出时(有可能会调整,比如资金短缺不能支持该生产方案时),就到了整个比赛最关键的一环,如何把产品卖出去以实现销售利润最大,首先面临的选择是市场投放问题。

假设现在市场部门拿到的有 N 多个 A,那么到底是投三个市场还是投四个市场呢?遵循利润最大原则,一般情况下投入到四个市场的利润都会相对较高,由于市场的分散性,总的价格更高,市场边际贡献也更高。但是往往在初期产能严重不足,某产品产量相对较小时,则存在将产品集中到两或三个市场中比分散到四个市场中利润更高,因为市场过于分散虽然价格更高带来一定收益,但由于量的不足往往弥补不回来多投入一个市场所带来的固定运费的增加。如果我们选择的是投三个市场,那么就还有一个没有产品供给的“空”市场需要处理。

对“空”市场如何处理问题,往往有参赛队员喜欢将其价格定 1 块钱或几万块,其目的分别是压低市场价格;缩小市场需求,从表面上来看这也是打压对手的想法,因为自己不供货,不会受到直接损害。直觉是可行的。下面就分析一下这两种做法的可取性,首先定价 1

块将使自己产生大量低价订货，这意味着下期我们自己还是不能进入该市场，实际上就是断了自己再进入的后路。同时定超低价，产生大量“未满足需求”，关于本企业本期生产未满足需求比赛规则里有这样明确的规定“某公司不能满足的需求，除了转为下期定货，其余的可能变为对其它公司的需求”。这实际上就是在增加我们对手的需求，对自己是百害而无一益。对于定超高价的情况，由于自己的需求已为零，所以这是绝对不会增加对手需求的做法，但这也有其弊端，假如我们下期要再进入这个市场，我们将缺乏参考价格。因此最好的做法是适当提价，让它形成一定订货，经验性的提价是尽可能使得在这个价格下产生的“下期订货+下期预计需求 $\approx$ 下期该市场的预计销售量”。

以上是仅从利润角度来分析，当产能不足时存在放弃部分市场的选择，下面继续从非利润角度来分析：

首先市场占有率指标。在本企业某产品供货量或产量一定时，当实现四个市场的该产品市场份额均相当时，通过标准分计算实现该产品对市场占有率指标贡献最大，当十六个市场的市场份额均相等时则实现本企业实现市场占有率指标最大。故放弃市场的选择无外乎对该指标影响巨大。

其次“市场进入壁垒”。这在比赛规则中并无明确文字叙述，但在比赛规则中的“市场机制”部分有如下说明“各市场对各种商品的需求与多种因素有关，符合基本的经济规律。对某公司的需求量依赖于该公司的决策及状况（包括对商品的定价、广告费、促销费用及市场份额等），也依赖于其它公司的决策及状况。同时，需求量也与整个市场的容量、经济发展水平、季节变动等因素有关”。由此可见，企业本期某产品某市场需求也会受上期该产品在该市场的市场份额影响。言外之意就是上期市场份额越大对下期积极影响越大，上期市场份额越小对下期消极影响越大。通过我们的研究发现当我们在某产品在某个市场的市场份额为0%时，那么该产品下期进入该市场时就存在极大的市场进入壁垒，具体表现为，和其他上期已经占有一定份额的公司相比，下期两者价格相等时需求会相差甚远。0%的市场份额包括两种情况：初次进入；中途退出再进入。当我们某产品在某个市场的市场份额为100%时，也就是完全垄断，此时在下期，所有再进入的公司均面临着市场壁垒，这也是该产品在该市场赚取超额利润的时候。在这两种市场极端情况下，上期的市场份额对下期需求是极其巨大的。

再次“未满足需求转变为其他公司需求”，这是初级比赛中，队员们最容易忽视的比赛规律之一。我们放弃的市场必然存在一定量的未满足需求（在定超高价的情况下），这无

疑是为竞争对手作贡献。

由以上三点,从理论上讲我们不应该存在放弃市场的选择,即使当期利润受到一定影响,因为此时的少量利润一般远不如市场的延续性重要。但是如果某产品的产量低到极限,如20个,这当别论。也因此,由于现实资源的限制,如前两期的人机结构,我们很难生产一定量的某种产品时,也要尽可能作一定调整,争取使得其能满足每个市场均存在销售量,如意识到下期某产品产量严重不足时,可在上期的部分市场合理提价预留合理库存,以保证在下期该产品该市场即使不供货也尚有销量。对于各产品的基本供货量达到多少我们就尽可能选择供四个市场,一般常见的讨论有100个、80个、60个等,再少就需要更精细的权衡。

当我们产量较大可在各市场分散投入时,此时我们要考虑的问题就是如何投放是最优的呢?产品市场投放的指导原则应该是怎样的呢?一般而言,产品的投放原则有:利润最大原则;市场份额最大原则。

首先来看利润最大原则,我们参赛队员在利润分析上常见的指标有:单位产品各市场利润相等原则;单位产品各市场成本利润率相等原则;单位产品各市场边际贡献相等原则等。下面仅介绍“单位产品各市场边际贡献相等”原则:

对于一个即将销售的摆放在市场的产品而言,在运到市场以前他们的成本没有任何区别,在选择市场时应不予考虑,如果我们把要投放的市场已选定,那么固定运输费也是不可避免的,并且投1个与100个没有任何区别,倘若用利润率法就会把固定运输费分摊到本市场每一个产品上,就会导致决策失误。单位产品的(市场)边际贡献最能反映一个市场的获利情况,比如现在这1个尚未分配到任何市场的产品,且四个市场的单位产品边际贡献不等,很显然这个产品产生的“市场边际贡献=该市场的单价-变动运输费”。实际上当单位产品各市场边际贡献均相等时,直观的结果为该产品四个市场的差价就是该产品在各市场的单位变动运输费的差额。

但是在全国比赛中,特别是高水平对抗赛中,一般不见哪个团队会为了赚取少量利润而将一、二市场差异化处理。这两个市场本属无差异市场,倘若按照变动运费的不同而差异化处理,我们在模型中可以检测到确实会增加少量利润,但这对市场把握与培育并不利,同时还降低了综合市场占有率。所以实战中一般不会将前两个市场差异化处理,但其与三、四市场的价格梯度是明显的。

我们再来看市场份额最大原则,前面已经述及当各产品在各市场的市场份额均相等时,

市场占有率指标实现最大。这也是典型的均衡投放思想（市场均衡），06 年全国大赛中在这方面比较突出的如“Lord”、“Fino”等，我们也是从其文章与外部数据中学习到的该思想。07 年均衡投放思想被作为经典战略思想广泛应用。当然要做到市场均衡，这需要很强的市场预测能力。

“一休”团队一般遵循四种产品按照“单位机时边际贡献相等”均衡投产，市场按照各产品在各市场品占有率尽可能相等均衡投放，而不是单纯遵循 16 个市场“单位机时边际贡献相等”或 16 个市场占有率均相等来定产定销。实际上水平越高对抗赛，市场份额最大原则与利润最大原则的接近程度也越高，水平越低的对抗赛其接近程度越低。

在此简单叙述一下均衡战略，一般所说的均衡战略是指各产品各市场均衡发展，以实现总效益最大。不仅体现在产品结构、市场份额上，还体现在价格、广告及促销等，部分参赛队员将均衡战略理解为：生产上的各产品等量生产或等产能生产、市场上的等数量投放等，这都是对均衡战略的错误理解。真正的均衡战略会最大限度降低企业经营风险，几乎同时实现企业的最大利润和最大市场占有率。

攻略 5.2 需求影响因素分析

要对需求进行预测，首先我们要明确决定或影响需求的因素都有哪些，我们都知道也都理解的有：价格；广告；促销；研发。这四个因素对需求影响最大，下面首先就这四个因素进行分析。

我们都知道研究价格与需求之间关系最常用的就是分析其需求的价格弹性。需求的价格弹性系数=需求变动的百分比/价格变动的百分比，即 $E_p = (\Delta Q / Q) / (\Delta P / P)$ 。并且我们可通过对历史数据的分析得到一个大约的弹性系数，各产品的弹性值一般都在 3—6 之间，也就是说我们的产品都是富有弹性的。我们比赛中各产品的价格弹性系数也并非为一个固定值，在不同的价位上表现为不同的点弹性，并且基本遵循“需求的价格弹性随着价格的升高而递增”：当价格升高时，需求的减少是加速的，当价格降低时，需求的增加是减速的。降价所带来的边际效益是递减的，当价格弹性下降至 1 的时，降价的边际效益为 0，之后再降价则是没有正面意义的。当然在我们的有限期比赛中，我们的产能都不足以达到使得价格下降到如此之低，不过用 400 多台机器只生产 A、B 是有可能的，因此大规模生产更适合于多元化经营。根据《企业竞争模拟疑难解答》可知，当现行价格为初始价格的 70% 时，继续降价不再增加需求，这是为了避免个别参赛队伍在比赛过程中恶意捣乱市场所作的系统设置。

关于广告，规则中如此说道“可能有滞后作用”，现实中，广告是肯定有滞后作用的，尽管如此，广告的作用还是以当期为主，并且对以后各期的影响力呈现递减，甚至对第三期以后各期的影响都可忽略不计，因此广告连续投入是必要的。比赛规则对促销则说得很确切，无任何滞后性。不论是广告还是促销，它们的边际效益都是递减的，从理论上也都是当其边际效益为零的时候总效益最大。但是在这个变化莫测的市场中要检测出它们的边际变化曲线几乎是不可能的，更多的可能是市场感觉。但是我们如何来确定每一期的广告促销额呢？一般都是根据比赛推进、产能的扩大，各期适量增长。但对在各产品、各市场中如何分配各有差异。广告方面，不少观点认为：低端产品 A、B 相对较少投入，高端产品 C、D 则重点投入，促销方面，各市场均衡投入或重点投入后两个市场。“一休”团队的具体做法是确定一个营销费率，也就是说用预计收入的 $m\%$ 作广告促销费，至于这二者的分配，一般是各占一半。对各产品、各市场的实际投入量直接由决策单中的行列矩阵算出。同时参考市场状况做出一定调整，如某产品或某市场由于上期意外库存的原因导致销售的价格压力较大时，应适当考虑增加该产品或该市场的营销费用以缓解价格压力，当某产品或某市场上期末由于意外因素产生部分订货，使得本期价格上升幅度较大时，则可考虑，本期暂停该产品或该市场的营销费用的持续增长，以便于价格的把握以降低定价风险。

我们认为最优的营销费率百分比不是恒定的，一般在低水平比赛中，大家整体的营销费用较低，而高水平比赛中，大家的整体营销费用较高。由于广告促销本身具有相对影响和外溢效应，因此本书认为比较好的营销费用是比十六家公司的均值高出一定水平，而不是一味的追求全场最高。

由于不少参赛队员对广告“滞后性”的揣测，常常会在最后一期进行所谓的短期行为，即把广告费用尽可能撤下来，实际上这是不可取的，从自己的绝对情况看，一下子少了二三十万的广告或更多，定价难度陡增，同时考虑到在市场中的广告相对量影响，这也无疑会进一步减少自己的需求，给销售带来巨大压力。

关于广告的外溢效应，该设想由“FINO”团队在 06 年管理大赛中首次提出，不确切的说应该是存在的，外溢效应是指在本公司的某产品做广告时，实际上宣传的不止是自己的品牌还有这类产品，一定程度上也帮了别的公司宣传了这种产品。但是如果某家公司妄图利用外溢效应而节省自己的广告费用，那么它的后果也是严重的，要知道外溢效应增加你的需求量远不及别人从你这儿抢走的需求量。一般认为广告的外溢效应主要体现在增加市场总需求方面。

高额的研发对需求的刺激是十分显著的，每研发一级可增加的需求量百分比因情景而异，研发的效益理论上应该是边际递减的，但在我们的比赛中是否如此颇有争议。

以上四个因素是影响需求的最基本因素，除此之外还有：国民经济发展（市场自动扩大）；对手的相对策略；上期市场份额；本公司的供货量与理论需求量间的数量关系；市场消息以及人们对市场消息的判断。

在分析前面的四项基本因素时一定要考虑市场的自动扩大，否则就会夸大广告促销及研发的作用，也得不出正确的价格弹性分析，必须剔除其影响。根据“一休”的观测一般每一期市场的自动扩大比例为 2%-5%不等，也呈现递减趋势，且因产品因市场因具体情景而异。根据诸多团队的实战经验这里没有明显的季节周期性变化，但存在偶尔的尚未被人们发现其规律的市场“振动”。

对手的相对策略影响规则中有明确表述“价格、广告和促销费的绝对值会影响需求，与其它公司比较的相对值也会影响需求”，当然这应该是与各公司的均值作比较，越接近均值受对手的影响就越弱。这在决策过程中更多是起到一个理念性指导作用。

市场份额的影响前面已经论述，在此不作重复。考虑到市场的延续性，因此有必要注意产品的市场投放策略（均衡），有必要注意上产品的节奏（不能太晚）。

关于自己的供货量与理论需求量间的数量关系，这在市场定价中及其竞争中极为重要，这也是最被人们忽视的地方之一。

根据对规则的理解，06 年全国大赛时“Next”研究认为：本期实际需求（指企业在货源充足下，最大的需求）= 本期理论需求 + 上期订货 + 其他公司缺货数一定比例。该公式本质上就是对规则“某公司不能满足的需求，除了转为下期定货，其余的可能变为对其它公司的需求”的实际运用。如果该理论成立那么进一步支持了少量库存的相对高价策略以及第一期的价格之争（在后面内容会讲到），因为上述公式只有在库存的前提下成立，假如本企业都缺货的话，其他企业的未满足需求是没有理由转给我们的。该公式同样说明最优的市场状态是全面 1 库存，而非完美的 0 订货 0 库存，全面的 1 库存才真正实现了利润最大化，因为只有在全面 1 库存时才能证实将潜在价格空间充分利用。下面是我们一次课堂模拟的两家公司第一期市场 1 中的产品 A，如表 3.5.1 所示。

表 3.5.1 市场反应对比表

公司	价格	广告	促销	上期	供货	废品	本期	本期	期末	期末
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

				订货	数量		需求	销售	库存	订货
公司 1	2975	5 万	2 万	6	45	2	51	43	0	4
公司 2	3200	3 万	1 万	6	66	3	56	62	1	0

历史八期一切都一样，这两公司都进行了研发升级，仅从价格、广告、促销上说，公司 1 的理论需求数应大于公司 2 的，但其结果却让人深思，这个差异发生在了 A 产品的四个市场。唯一的解释就是这其中包含了其他公司的一定缺货，当时其他各家公司也都确实存在不等量的未满足需求。这种情况在相对低水平的比赛中表现较为突出，特别是在前两期，前两期是产能严重不足期，价格把握难度也相对较大，因此产生大量订货的机会也较多。但要慎重看待此公式。在 07 年 MBA 大赛中“一休”曾充分利用该市场空隙，但是在 07 年管理大赛中，由于大赛交流的广度及大家的研究深度使得这种刻意赚取他人未满足需求的行为越来越具有投机性，在 07 年暑假友谊赛中几乎不可行，因为当所有企业都这样做的时候最后的结果就是大家一起库存，就看库存的多少。

攻略 5.3 市场消息

由于市场消息的特殊性，在下面单列出来讨论。

为了增添比赛的博弈色彩，使比赛更加贴切实际，在比赛中还添加了市场消息，这是未来的预测消息，什么消息、消息的好坏是随机的，消息是否会发生以及对市场是否会产生影响也是随机的，它的结果只有两种：事件已经发生并已产生影响；事件并未真正发生或未造成影响。即使是前者，那么影响到底有多大，这都是不可预知的，怎样看待它也是由公司领导人的风格决定。往往开始接触这个比赛的队员都比较看重这条消息，但时间长了大家都会感觉到找不出什么规律性东西或很难找到其间规律，并且诸多团队都有同感：这则消息不管是否发生对市场的影响都是微乎其微的。

故大赛交流中一般观点均认为对待市场消息的最好态度是：置之不理。

攻略 5.4 定价策略

一般来说，价格水平最主要是受成本费用，市场需求和市场竞争三个方面因素的影响，因此定价方法可分为成本导向，需求导向和竞争导向三大类。在我们的比赛中一般是三者并重。

这三大经典定价理论作为最传统和基础的定价方法在我们的比赛中运用极其广泛，其基

本理念在此不作过多阐述。在大赛交流中，定价策略堪称最经久不衰的话题，一般均围绕着三大基本定价理论展开，但至此尚无哪支团队能完全解开定价之谜，也未见哪家公司的市场定价达到完美程度。关于定价方法，下面仅介绍“一休”团队在具体的实战过程中，以三大基本定价理论为基础，结合比赛实际情况，走出传统的定价思维模式，开创的另外一种定价思路，我们称其为“内部定价法”与“外部定价法”。

内部定价法，首先我们根据以往比赛的经验值，以及对已先行比赛历史各期参数的回归分析得到我们的内部定价基本参数（不考虑外部因素影响）：价格弹性（或价格边际效益）；广告促销弹性（或边际效益）；等级边际效益；市场自动扩大百分比等。在尽可能自动化的模型中，依据上期需求与本期预计销量的关系，由我们的决策单以及上述各参数会自动导出一个市场价格。这个价格是完全参数导向型的，也是一个完全不考虑外部因素的价格，并且对参数的精确度要求较高。往往在供货量（或预售量）与需求相差不大时，该定价方法比较准确，但是当我们的市场波动较大时，该定价方法则需作一定调整，其调整依据就是外部定价法。

外部定价法，主要是通过分析本公司的需求（或销量或市场份额）与市场平均水平的差距，我们价格与市场加权均价的差价的相关关系，并且通过预测下一期本公司的销量、份额及市场均价的变动，导出下期本公司价格与市场均价的关系。同时重点分析参考四类竞争对手的需求（由市场份额计算出一个大约值）与价格的关系：市场份额最大者（即市场领导者）；市场价格较高者（份额不是很小）；市场份额与本公司最接近者；市场价格与本公司最接近者。最后对价格做出一定调整。

该定价理论基本的原则是：内部定价是基础，外部定价做调整。

在外部定价理论中，预测下期市场份额和均价走势显得尤为重要，这要求我们具备较高的对手还原及分析能力，从而比较清楚的了解对手的机器数量、产品结构、市场库存状况、以及习惯性的战法，但是要做到这一点并非易事。

为了尽可能的降低定价误差，减弱对手的相对影响，中庸思想再一次凸显其特殊意义，均衡战略理念得到进一步的强有力支持。

对于四个市场的差异，有参赛队员形象地描述：一二市场是国内市场，而三四市场是国际市场。这我们都是同感的，三四市场虽然运输费昂贵，但其消费水平远远高于一二市场，需求十分旺盛，需求弹性也相对更大一些，在比赛中每家公司也是将可以赚取高额利润的国

际市场作为主攻市场，实际上当我们做到四个市场的单位机时边际贡献基本平衡时，三四市场也已经成为主打市场。

在我们的市场决策过程中，价格往往是最后敲定，首先根据全部非价格决策信息推导出价格不变情况下各市场本企业当期需求，然后对比我们各市场预计销售量，通过需求的价格弹性将供求转换成我们价格差异，从而确定最后的基本价格。然而也往往是此处最难把握，比赛中各产品在不同价位上的弹性系数值是不一样的，我们平常所说的价格弹性系数 $E_p = (\Delta Q / Q) / (\Delta P / P)$ ，指是价格为 P ，需求为 Q 这个点上弹性，故当企业的预计销售量与需求比较接近时，此时定价可近似看成点定价。但我们的比赛中，由于市场的不确定性经常出现产能大跳跃或大量库存、大量订货情况，此时预计销量与需求量往往差额较大，而不能简单的用某一个点弹性值来转化价格。这就是我们在比赛中经常面临的区间定价问题（与点定价相比）。

力求解决区间定价问题，我们首先引入弧弹性概念，是指曲线上两点间一段弧的平均弹性。弧弹性 $= [(Q_1 - Q_0) / 0.5(Q_1 + Q_0)] \div [(P_1 - P_0) / 0.5(P_1 + P_0)]$ ， P_0 、 P_1 是变化前后的产品价格 Q_0 、 Q_1 是变化前后的需求量，即我们在计算弧弹性时用的前后两个价格之平均价格上这个点的价格和需求量，而不是直接采用期初价格位置下的点弹性系数值。用弧弹性分析方法来进行区间定价，从理论上来说是最科学的。但从我们比赛实际情况来看，能够体现出区间定价思想的具体定价方法还有：

点弹性计算是使用两个相对值相比，然而当我们用两个绝对值相比，或一个绝对值一个相对值来相比的时候就能体现出区间定价思想。如产品 A，多少钱对应一个产品，即价格每降一百块钱需求增加数量多少；价格每降低 100 块钱需求增加百分比多少；需求每减少 N 个，价格可上涨额度多少等；需求每减少 N 个，价格可上涨百分比多少等。这些仅作为定价思路，可供参考，但对其精确性及可信度在此不进行评议。

实战中，首期定价一般最难把握。其实不论第一期还是哪一期，要确定某产品在某市场的价格，首先得结合自身战略看该产品在该市场预计销量是多少，然后根据一般的定价理论定价。对首期而言，往往由于供求的巨大差异，使得首期定价成为一个典型的区间定价，故 A、B 首期定价可按区间定价来处理。而 C、D 则是价格的试探，其试探性定价思路一般有：成本利润率法，一是参考 A、B 的一般利润率确定 C、D 的基本价位；二是参考以往比赛中 C、D 产品步入正轨以后的成本利润率。

攻略 5.5 产销结合

在我们比赛中不少队员总是试图从“以产定销”还是“以销定产”的争论中寻求一个结论。在我们的团队合作过程中，也往往是生产部门倾向于“以产定销”，不愿意轻易调整自己的生产规划，而市场部门总是要求生产绝对为其服务，也就是“以销定产”。合理的企业规划与决策应该是生产与市场的紧密结合，同时与财务形成一体化，在一切都理想的情况下，均追求利润最大或标准分最高即可，但是意外情况总是无处不在。

攻略 6 财务战略

企业财务战略，是指为谋求企业资金均衡有效的流动和实现企业整体战略，为增强企业财务竞争优势，在分析企业内外环境因素对资金流动影响的基础上，对企业资金流动进行全局性、长期性与创造性的谋划，并确保其执行的过程。与其他企业战略的本质区别在于财务战略关注的核心是企业的资金运动，与其它企业战略的关系：其他战略的实施都需要财务资源的支持，并且都应该创造财务资源。包括三项基本战略：筹资、投资、分配。

我们认为这个比赛的本质就是一个以财务资源为核心的企业资源规划过程，在有限的经营期内，如何通过合理的规划与实施将我们的企业做到最强最大才是大赛对我们考核的本意所在。因此我们认为财务战略应作为企业核心战略而备受关注。

首先我们得清晰比赛中财务部的职能是什么。在 06 年管理大赛前半阶段，财务部门几乎是人们最忽视最看不起眼的职能部门，在前半阶段大赛交流中不少团队把财务部门的工作简单的看成是计算会计科目和现金流，如“FINO”团队就曾认为“财务问题仅仅只是负债与现金流问题”，特别是以理工科背景为主的参赛队员尤为如此，由此引发激烈的财务职能大讨论。

为此，“Apex”团队中出自厦门大学会计系的 CFO 发表了一篇两千余字的题为《难道 CFO 就是用来算会计科目和现金流的么？写给所有的 CFO 们》的“自卫宣言”，引言为“厦门大学会计系的傅教授给我们上课时说：‘在国外，CFO 绝对是据 CEO 后的公司第二把手。但是中国的 CFO 的平均年薪竟然还不如 COO，CIO 高？为什么？因为中国的 CFO 自己不争气！’所以，我们就发誓，等我们这一代会计系的毕业生成熟的时候，我们一定要为中国的 CFO 们争一口气。”这是一篇长 CFO、长所有财务及会计人员志气的“宣言”。由于这是第一篇系统阐述财务会计专业知识在大赛中重要性的文章，从根本上校正了大赛中的财务观，捍卫了财务部门的“尊严”，故我们将该篇文章誉为“自卫宣言”。最后“Apex”也以优异的成绩

进入决赛，用事实证明了财务专业知识在整个比赛中的专业优势及特色。

在该文中，他们认为作为虚拟企业的财务部门其职能主要有：

1. 精确核算各个会计项目；
2. 控制好现金流，至少预测三期的现金收支情况；
3. 进行 Investment Decision，在现金流预测下，安排机器购买和辅助 HR 招人；
4. 辅助并检验 COO 进行生产安排；
5. 进行产品核算（建议使用 ABC）；
6. 使用 CPV 和 Pricing Decision 为 CMO 定价提供依据；

该“宣言”中的各项建议对后来比赛中的财务工作影响甚为深远，如到 07 年全国大赛时，全面预算理论更为成熟、全面预算思想得到了进一步完善并深入参赛各团队，甚至不少团队将全面预算打造为本团队的核心竞争力之一。

现今三大基本财务理念：货币时间价值观念；风险价值观念；成本收益比较观念，基本财务分析等在比赛中运用甚为广泛。本文接下来从现金流管理、融投资规划、成本核算及边际分析、滚动预算等几方面阐述模拟公司的财务运作。

攻略 6.1 现金流管理

“如果说比赛中非得说哪个失误最严重，是致命的，那么就是预留现金不够了”，这是《企业竞争模拟疑难解答》中关于“什么失误是最致命”的回答，足见现金的重要性，因此加强对现金流的全面管理是十分必要的。现金流管理只要一出问题立马会产生显著的“蝴蝶效应”：初值的微小误差可能会导致结果偏差的急剧放大，因此精确计算现金流是一切决策的前提。

企业的现金流问题通常是在取得销售收入的环节以前。在此之前企业现金基本上是没有“收入”只有支出的，“收入”的几项只有银行贷款、发行债券和购买原材料优惠^{6[1]}。银行贷款和发行债券是比赛中最常用的融资渠道，到底是发债券还是贷款，又发多少贷多少，取决于各队的决策。至于紧急救援贷款，一般来说“高手不需要用，新手不会用”，根据其借贷及支付原则，该贷款不能用于企业一般生产经营活动，故不能作为常规融资渠道。现金

^{6[1]} 比赛规则将购买原材料的优惠折扣作收入处理，并非抵扣采购成本

在销售收入实现以前的支出主要取决于累积的发债规模（每期都偿还一定比例的本息）、本期的生产决策（工资、原材料、研发、管理费、机器维护费、新雇工人的培训费及辞退工人的安置费）和市场营销策略（广告、促销及运输费）。这些安排好了，企业在现金流上基本上不会出现太大问题，当然这是建立在一张计算完全精确的现金流或会计科目表的基础上，不过对于初接触比赛的同学来说，这也并不容易。

虽然在这个模拟环境中不存在通货膨胀（货币贬值）、紧缩等，我们也不能把企业富余资金存到银行，但货币的时间价值依然存在。通过大量的比赛数据统计分析，我们知道企业每个经营周期的资本利润率一般都在 0.05-0.15 间不等，假设我们在收入实现前的最后一项剩余（闲置）现金有 100 万，这意味着什么？实际上是我们企业在无形中损失了增值 5-15 万的机会，公司的潜能没有得到充分发挥。因此在计算精确的基础上应将收入前闲置资金尽可能降低，力求贴零。

企业最主要最根本的现金收入来源只有一项：销售收入，债务融资终需偿还，销售收入能否正常实现，直接影响了企业的期末现金，也就是下期企业生产经营的自有资金。因此各期预计销售收入的实现程度，直接决定了企业战略是否得以继续贯彻下去，这是由决策者的判断与市场实际结果的误差程度决定。这里所强调的误差是实际收入比预计收入减少的百分比，不包括计划库存而实际出售更多^{7[2]}。一般而言误差 1%是良性的，小于 1%的误差都可谓之精确；误差 5%左右是可承受的，只要微调下期的综合决策即可，误差到 10%左右就要对下期的综合决策作出重大调整，如果误差程度达到 20%（即收入减少 20%）那么企业的正常运营就会受到严重挑战，特别是对那些各期预算均贴零，极速扩张的企业。当然控制误差不是财务部门所能做到的事，需要市场部门加强预测的准确性。

一般而言，在中前期，银行贷款富足的情况下，如果市场出现重大偏差，一般是通过减少长期预算来调整企业战略，如减缓扩张步伐，延迟研发等，而在中、后期交替之时，银行贷款额度一般耗用殆尽，而企业也还在进行最后的大扩张，企业处于一个即将进入拥有超额资金的时期，但是此时就相当于黎明前的黑暗，企业处于资金最为紧张的时刻，因为银行贷款额度为 0，意味着可供企业生产经营的调节性资金没有，而企业仍在充分的最大程度的使用资金额。此时若由于市场意外滞销导致现金不足，一般是通过调整当期基本生产经营预算

^{7[2]} 实际若比预计销售的更多，这虽然影响企业的战略目标，但并不影响企业正常运营，在此不予讨论。

予以解决。具体调整手段按企业的损失大小依次为：

1. 缩减营销费用，这是最迫不得已的行为。一般而言当我们的市场出现销售困难时，理应增加营销费用以缓解降价压力，而此时却通过缩减营销费用以解现金不足实属无奈之举。实质性缩减营销费用将极大的增加市场把握难度，一般所说的缩减营销费用是指减少原预算计划中的营销费用增加额度。如原计划本期营销费用总额增加 8 万，但考虑现金不足问题调整为 4 万或不增加等。

2. 压缩生产，也就是减产。这往往是最有效最直接的手段，减产的基本原则有：a.减产最耗原材料产品；b.减产第二班加班的产品，因为该班次工资最高，这两种调整思路均从最有效的节约资金角度考虑；c.减产市场中最为滞销的产品，相对缓解市场压力，从市场角度考虑；d.减产单位机时边际贡献最低的产品，从尽可能减少利润损失角度考虑；e.各产品均衡减产。

3. 调整生产结构，如调减最耗原材料的产品，一般在短缺少量资金时，该调整是极其有效的，省 10 万原材料即可节约 20 万资金。对于如何判断何种产品最耗原材料，不是简单的看何种单位产品所需的原材料量最大，而是根据各单位产品的“原材料机时比”，也就是单位机时所耗原材料，该指标最高的产品最耗原材料。

4. 降低工资系数，不少参赛队员认为，当期生产经营资金不足时，在适当调整产品结构之后，仍解决不了现金不足问题，则首先应考虑降低工资系数。我们认为这是比较感性的认识，工资系数的效益不应由直觉来感知的，或许工资系数从 1.38 降到 1.30 是应该的，但是资金仍然不足呢？继续降到 1.0 么？显然不是的。我们都知道工资系数的大幅降低，在节省大量资金的同时，废品是成堆增加的，此时我们又可以考虑，这些废品假如我们根本不生产又会节约多少资源的呢？因此对首选减产还是降低工资系数需要数据分析来权衡。即使降低工资系数，降到哪个位置已到极限，这也是需要考虑的。

5. 增加非系统要求的工厂库存，这是比较被人们忽略的资金节约手段。我们现金不足，必然是由于市场的意外滞销所致，既然市场存在大量库存，我们这期适当增加 5%到 10%的工厂库存又何妨？也就是相当于把市场库存的一部分转移到再下期去销售，这可避免本期市场的供销过分不平衡以及这三期的市场销量的平滑，有利于市场定价。这一般是在市场库存量过大的情况下，且该手段通常只能解决较少量的资金问题。

一般在比赛中，面对切实的现金问题时，往往是综合 5 种手段进行调整，而非完全依赖

于某一种手段。故在此，我们认为在企业规划中，应留有一定预算弹性空间，至于弹性空间具体多大，视各公司的市场、财务把握能力而定。

在现金断流方面知名度比较高的如 06 年全国预赛时“FINO”公司前六期在他们组可谓遥遥领先，第七期由于疏忽决策单上的数据填写出错，以致最后资金严重不足，当时的一般外部分析认为该公司第八期的正常经营需要资金 450-500 万（假设其原材料库存属一般情况），而他们的企业实有资金加上债券只有 300 万左右，名次跌到第三。最可贵的是他们并没放弃，最后加赛中以小组第二出线。

07 年 MBA 大赛决赛中“一休”团队于第六期末由于市场意外库存出现现金不足问题，根据其原规划，该期理想的市场状态为各市场全面“2”库存，并根据这个追求定价，考虑到市场预测误差，“一休”在第七期的预算中，在债券最大化发行前提下收入实现以前（银行贷款已殆尽）预留有约 35 万资金，根据当时的预计销售收入一千一百四十余万，此预留资金相当于可承受 3.05% 的市场误差。“一休”根据其比赛历史与经验，认为误差不会突破该百分比，因为其全国赛中至此共经历 22 期决策，纪录性的市场误差水平都不曾达 3%。而该期结果出来以后，市场误差达到 4.2%，在“广告促销不变”的原规划中资金短缺 12.5 万^[83]。

事后总结与分析，认为该误差主要由于部分对手清仓导致，而在前面的预赛、半决赛中并未出现如此大误差，还由于相对对手的差别，相对低水平的比赛中，市场空间往往较大，价格的潜在浮动区间也较大，“一休”实际上忽略了这点。面对这“少量”的资金短缺，经过反复讨论与模型检验，最后采取手段：工资系数从 1.39 降至 1.28；第二班加班减产 1 个 D；原计划调增 B 产品的产能比例，因为它的单位机时边际贡献最高，是作为战略性调增，但因其最耗原材料，参考原材料购买折扣点 200 万适当调减其计划中的产能比例；原计划中未确定增幅的营销费用根据市场实际情况，在竭尽全力的前提下调增 5.4 万（本应调增 8 到 10 万较为合适，按此数额算，实际资金短缺不是 12.5 万，而是 20.5 到 22.5 万，工资系数调减 11 个百分点一项节省资金 16 万）。从这次现金危机，“一休”对整个决赛及自身思维局限开始深刻反思，在决赛中受传统思维定势及某些偏见影响尤为严重，如此前坚持认为营销费用的极限应该在 9 万，10 万以上则无意义，市场总监则在此前认为研发的作用微乎其微，整个团队均不考虑超高工资系数的机会成本等。

^[83] 当时“一休”团队内部对广告促销的作用存在极大争议，其队长极力主张中期增补研发而力压广告促销突破 9 万的“临界值”，生产总监则力挺增加营销费用，当时的原预算未将营销费用的增长包含在内。

攻略 6.2 融、投资规划

由比赛规则可知，银行贷款的规模是有累计限额的，而债券的规模则是无累计限额的，偿还以后还可以再发行，从理论上讲当经营期数无限长时，其累计规模也可无限大。

根据银行贷款及债券的各自特点，坚持融、投资相匹配的原则，应将债券作为主要融资渠道，在长期的战略性投资项目所需资金时应考虑发行债券，如购买机器、研发等，故在竭力扩张且企业自有资金不足的中期坚持债券发行规模最大化也就理所当然，而银行贷款则是作为每期现金调节的手段，主要是用来补足短期的生产经营活动所需，如原材料采购、支付工人工资等。对于发多少债、贷多少款的一般原则是：要多少就发多少贷多少；在比赛中前期，现金不够时首先选择发行债券，全额发债还不够时就用银行贷款补足；最后两或三期，如果现金不够时并且还有银行贷款时应优先考虑将银行贷款用完，而把债券作为调节手段。因为此时已经不存在长期的战略性投资，没必要优先考虑债券，且银行贷款的利息率更低，同时发行的债券是会被计入到资本利润率的分母中，如果还优先考虑发债就会相对增加成本减少利润，同时降低资本利润率这项指标。

从实战经验来看，一般而言如果企业最大限度且比较合理地发展了，在融资上应该表现为中前各期最大限度地发行了债券（首期除外），最后一到两期停止发行债券，同时银行贷款从第三期开始连续三期大约比较平稳耗尽 90%左右，第六期基本用光。如到第 7 期尚有大量银行贷款则说明前期规划较为保守，企业潜能没能得到充分挖掘。对于十期比赛的情况，一般也无需延期使用银行贷款，从第七期开始，企业自身会创造大量现金。

从纯财务角度看，为了实现企业的价值最大化应该尽可能的利用财务杠杆，将财务资源发挥到最大。只要资产增值率（资本利润率）大于负债筹集成本（债券利息率），负债比例越高，股东权益增长就越快。但是我们的比赛规则中明确写道“在计算标准分时，会考虑上期综合评分的影响，也会根据企业的发展潜力进行调整。如果企业所留现金小于本期期初现金或本期费用，这意味着经营的连续性不佳，其标准分将适当下调”，因此我们在充分利用财务资源的同时还需权衡经营连续性。

攻略 6.3 成本核算及分析

准确的计算成本并加以控制对企业具有重要意义，如果算不准成本，那么如何知道 ABCD 四种商品谁更赚钱，谁又在赔钱？如何来帮助 COO 来安排生产？如何告知 CMO 往哪个市场投放最有利？尽管我们都知道精确的会计科目表计算只是最基本的财务要求，也知道其重要性，但也并非所有参赛团队都能轻易做到，如果连最基本的会计科目表都计算不精确，那么

对于更深层次的财务分析就只能望尘莫及了。

关于会计科目表的各项目,在此仅介绍几个初学者一时难以精确计算的科目,并说明其正确的计算方法:

偿还债券本金=累计发行债券*5%

偿还债券利息=未归还债券*3%

本期初未归还债券即为上期末“企业状况”中显示的债券数,它与累计发行债券是两个不同的概念,累计发行债券是指已模拟各期分别发行的债券之和,初学者易将其混淆。

“特殊班”工资计算用工时数,即保留工人数的小数点,如二班加班实际生产所需工人数 99.99 个人,那么二班加班的“特殊班”工资额=99.99*6*260=155984.4 元(假设基本工资 3 元),勿将工人数四舍五入。

销售收入=本期实际销售产品收入-废品损失

实际销售收入=上期订货数*上期价格+(本期销售量-上期订货数)*本期价格

废品损失= $\sum$ 各产品各市场废品数*该产品该市场本期价格*40%

原材料及产品库存费的计算均为:“本期库存费= $\sum$ [(各产品上期末库存数量+各产品本期末库存数量)/2]*各产品单位库存费”

产品库存变化= $\sum$ 上期末(本期初)各产品库存金额- $\sum$ 本期末(下期初)各产品库存金额

某产品库存金额(或称库存价值)=该产品库存数*该产品单位库存金额,注意单位产品库存金额是指每个产品的价值,即每个销售产品的产品成本,不是单位库存费。

在现实制造企业的产品成本的会计核算方法是多种多样的,关于我们的比赛中单位产品价值的计算方法,在《企业竞争模拟疑难解答》这样解释道:“是按照第一班的工资、按每天工作一个正常班计算机器折旧、原材料按标准价格计算的净资产”。如生产一个 A 所需资源:机时 120、工时 140、原材料 500,机器价格 100000,每期折旧 5%,基本工资 3 元/小时,故

A 产品的单位价值=[(100000*5%)/520]*120+140*3+500=2073.8462 元

其他会计科目计算均比较简单也很容易理解,故在此不一一列举其具体核算方法。由于产品成本的核算关系到企业产品组合、结构、投资等战略的制定,故在此将其详细论述。

产品成本计算按照所包括的范围可分为：完全成本计算，变动成本计算，制造成本计算。

完全成本计算是指计算产品成本时，把所消耗的直接材料、直接工资、制造费用、管理费用等全包括在内的方法；变动成本计算是指计算产品成本时，只包括产品在生产经营过程中的变动费用，如直接材料、直接工资、变动的制造费用等，而把固定制造费用计入本期损益；制造成本计算是指计算产品成本时，只包括直接材料、直接工资和制造费用，期间费用计入本期损益，制造费用不再区分变动与固定，而是按一定分配标准计入产品成本。

由此可见系统的产品成本核算方法是“制造成本法”，只是其具体的分摊原则值得商讨。

我们在核算成本时应根据不同用途选用不同的核算方法，在此建议非出自财务、会计专业的 CFO 仔细阅读一下《成本会计》、《管理会计》，这两本书详细阐述了成本核算的各种方法与思想，管理会计中的“CVP”、“Pricing Decision”及“Investment Decision”，对投资分析、市场定价等具有很强的指导意义。

对一名合格的会计专业学生来说，我们比赛中的成本核算及分析都是极其简单的一项工作，不论我们采用何种核算方法，在我们的投资分析中都要把系统核算的折旧与工资分摊正确处理。其中工人工资的分摊，由于生产班次的不同，导致工人每小时工资差异，显然各产品所承担的工资成本如果就按其所在班次的工资率去计算是不合理的，因为不论哪种产品只要将其安排在第一班正班它的工资率就低，单位产品成本就会较低，为了合理准确的划分人工成本，我们认为可将人工总成本除以实际所耗工人总工时得出一个加权平均的每小时人工成本，再按各单位产品所需人工分摊到每一个产品，即单位工时价值=工资总额/工时总量。

在进行盈利能力分析时，我们还应该将其他一些相关的非生产成本分摊到产品中去，此处认为可以考虑以下非生产成本费用分摊到各产品中：

研发费：这是比较有争议的一项，比赛规则规定每期的研发费用由当期和下期各分摊 50%，但我们进行投资分析时应将其按受益期分摊，即当期与以后所有期。建议对研发费单独讨论与分析，而不将其列入当期分析产品的盈利能力。

广告促销：由于广告是针对某一种产品打出去的，因此本着谁受益谁承担的原则在每一期应将其分摊到该广告所宣传的所有销售产品中去，而促销是针对某个市场，四种产品同时受益，比较合适的分配标准可将其按该市场各产品的销售额比例或销售产能比例分摊。由于广告颇具长期影响，也可将其作为固定成本处理。

运输费：很显然各产品都不一样，各产品的运输费由其销售产品分摊即可即可。

废品损失：按各种产品的实际损失分摊即可，并且由各产品的当期出售产品承担。

产品库存费：当市场为零库存的时候，实际上只有 25%的工厂库存有库存费，各种产品的库存费可由本品种的售出产品承担，存在市场库存费时也是由售出产品承担。

生产管理费、机器维修费：可先按实际使用机时分摊到每小时机时中，然后根据各产品的总耗机时分摊，也可不作分摊。

其他成本费用如“利息”如需分摊到产品成本中去一般使用销售额比例或产能机时比例分摊，建议做固定成本处理即可，无需分摊到各产品。

在我们的比赛中进行产品成本核算及投资分析时建议使用变动成本法，通过边际分析指导生产经营决策，从理论上讲，当十六个市场的单位机时边际贡献均相等时实现利润最大（即最优产品结构组合）。该分析方法是很容易掌握的，或许各参赛团队在此问题上的理解均略有差异，下面介绍“一休”团队的较为简单的核算方式，仅供参考：

首先是单位产品变动生产成本：包括单位产品所需的工人工资（采用是四种产品加权平均的小时工人工资）和所需的原材料

其次是单位产品所承担的变动运输费，如果不是细分到 16 个市场而是归到四种产品的话，则所采用的是加权平均的变动运输费

再次还有一个会因产品数量变化而变化的库存成品费，通常处理方法是理想状态下库存为 1/4 产量（建立在规则规定 75%当期产量可运往市场，也就是 25%缴纳库存费），因此每个产品承担 1/4 的该品种产品的单位库存费

以上三项是最基本的因各产品产量变化而变化的变动成本，尚存在较大争议的如广告、促销、研发等。“一休”是将广告作用主要看成当期影响，同时结合其广告费用的产生是根据本产品销售收入的百分比，销售收入无不因产量的变化而变化，故其将该项费用作为变动成本分摊到各产品中；促销费则不作分摊，由于促销针对市场，并根据其制定原则本市场销售收入的百分比，故不论产 A 还是产 B 相对较多，总收入变化不会太大，促销费的差异在于市场投放而不在生产；研发费则是单独作为专项分析与研究。

以下为不细分到 16 个市场而是归结到四种产品的盈利边际分析指标的计算方法：

单位产品边际贡献=加权平均的单价-加权平均的单位变动成本

单位机时边际贡献=单位产品边际贡献/单位产品所耗机时

单位产品边际贡献率=单位产品边际贡献/加权平均的单价

单位产品利润=单位产品边际贡献-单位产品所分摊的固定成本

单位产品成本利润率=单位产品利润/（加权平均的单位变动成本+单位产品分摊的固定成本）

某产品盈亏平衡产量=该产品固定成本总额/该单位产品边际贡献

比赛中我们需要严格控制我们企业的成本，要控制成本首先得划分固定成本与变动成本，对于具体的某一期而言，固定成本是不可避免的，如机器折旧、未偿还债券的利息等，但从长期看来没有绝对的固定成本。短期内，我们要控制的成本只有变动成本，控制成本并不是说完全不考虑别的因素一味的压缩成本，控制成本的目的是为了利润的最大化，在这个原则下尽量做到不浪费不多花一分钱。往往我们都是在资金短缺时更加需要控制成本，或许需要压缩生产、或少生产成本高多生产成本低的产品、削减广告促销等，这些都是迫不得已的做法。

攻略 6.4 全面预算

在我们的比赛中，预算理念已逐步深入各参赛团队，不论是我们各团队的成长、还是我们的比赛的成长，都经历了一个从无预算→基本的生产、财务预算→全面预算的发展过程。凡事预则立，不预则废。正因此，预算思想不断为各参赛团队所接受并重视起来。不过总的来说，我们的各参赛队还处于一个基本的生产、财务预算，正朝着全面预算发展的阶段。

我们的比赛不仅仅只是一个生产规划的过程，也不仅仅只是一个财务规划的过程，而是一个企业资源规划的过程，企业是作为一个整体而存在。如何将企业的生产、市场、财务有机的结合起来，使企业内部各部门、各环节实现统筹规划、协调发展，直接决定着企业在竞争中的成败，故在此我们要强调的是全面预算。

全面预算是关于企业在一定的时期内各项经营活动、财务表现等方面的总体预测。是对企业战略规划的一种正式、量化的表述形式。全面预算通过合理分配企业人、财、物等战略资源协助企业实现既定的战略目标，并与相应的绩效管理配合以监控战略目标的实施进度，控制费用支出，并预测资金需求和利润。

全面预算的编制方法多种多样，在此推荐并仅介绍滚动预算。滚动预算又称连续预算或永续预算，是指按照“近细远粗”的原则，根据上一期的预算完成情况，调整和具体编制下一期预算，并将编制预算的时期逐期连续滚动向前推移，使预算总是保持一定的时间幅度。

凸显了“长计划，短安排”的理念。

在 07 年管理大赛交流中，滚动预算理念得到了较为充分与系统的讨论，“一休”对整个比赛也是倾情于滚动预算，并力图将该思想推进到大赛的基本理念中去。根据“一休”的滚动预算模型，其建立基础只是将自己以前的单期决策模型链接在一起，在实战演练中不断完善之，尽可能做到分析的综合性、调整的效率性、预测的准确性等。滚动预算模型，将生产、市场、财务集于一体，增强了决策分析的综合性，其能否被广泛接受的关键在于滚动预算效率及其准确度（管理大赛决赛一小时一期决策）。在讨论中，一般大家困惑于其效率及质量，而由此往往认为其不是很必要，特别是对于“一休”滚动预算十期的观点。

我们认为滚动预算首先不在于它的“精”，从初期预算到第十期还精是不可能的，但其仍是必要的，主要是一个方向性的、指导性的一种理念。一般而言，从本期往后，预算的精确度是逐期降低的，本期作为决策期，应该是极其精确的，下期的基本经营决策应该较为准确，下下期主要经营决策应该也比较准确，在往后则偏差较大，甚至会发生本质变更。如果我们是一个预算十期的滚动预算模型，那么每一个经营期之后都要调整以后所有期，也就是第 N 期的预算在比赛结束之后会被调整 N 次。但我们并不认为滚动预算模型就是效率低下的，虽然我们需要调整以后各期的预算数据，但这是为了提高以后各期的决策效率与质量。在快速赛实战中，根据“一休”模型，当上期数据出来以后，仅需要核对正品率、调整实际市场库存数、复制粘贴市场价格及份额，三分钟以内可以完成一切数据调整，故而较快速的开始当期决策分析。事实上在 07 年管理大赛中已有诸多团队引入滚动预算思想，相信在未来的大赛中，滚动的全面预算思想会得到进一步认可与接受。

攻略 7 综合评分

比赛规则规定，综合分的基本评判标准包含七项指标：本期利润、市场份额、累计分红、累计缴税、净资产、人均利润率、资本利润率。同时考虑上期综合评分的影响，也会因企业期末所留现金小于本期期初现金或本期费用而适当下调。

我们所追求的就是这七项指标的综合结果最优，而利润是起着决定性作用的，通过实战数据分析，我们可以得出各项指标中，与最后排名最为吻合的是“累计缴税”指标，一般而言累计缴税指标排名第一的综合排名不会低于前三，综合排名第一的累计缴税一般也不会低于前三。该项指标从根本上反映了企业的累计实力，也正因此利润至上的思想是不足为过的。然而我们综合分析各项评分指标，是极其必要的，这也是能否取胜的关键所在，因为在水

平对决中，利润指标绝对的遥遥领先一般是不常见的。大家只要还记得 06 年管理大赛复赛死亡之组 190 赛区（精简版赛区），07 年管理大赛半决赛死亡之组 272 赛区（新版赛区）^{9[1]}的战况惨烈程度就绝不敢忽视对综合评分的研究。

根据规则，我们可以将评分标准分为两类：隐性规则；显性规则。其中七项指标为显性规则，上期分数影响及现金不足影响为隐性规则。在此不对各项分数影响因素逐一分析，仅重点分析两项隐性规则及显性规则中的分红问题。

攻略 7.1 上期综合评分的影响

通过实战，大家都认同上期综合分对本期的影响，并且在《企业竞争模拟疑难解答》中提到“在计算综合分时将前期的综合评分加权计入本期综合分，所以综合分有延迟的影响”。大赛至此，各参赛队已不再怀疑上期影响的存在性，而是将重点致力于研究上期分数对本期的影响权重。关于上期综合评分的影响，最早由 06 年大赛期间“FINO”表示猜测“当期分数 $\approx$ 上期分数 $\times 0.5$ + 当期实际分数”，实际上相当于给予了上期分数 $1/3$ 的权重系数，最初提出之时颇受怀疑与争议。

至 07 年管理大赛期间，该研究得到进一步证实及完善，修正后的公式为“本期综合分 = 上期综合分数 $\times i$ + 本期七项指标标准分计算分数 $\times j$ - 现金不足下调分数”，现金不足指本期末现金 $< \text{Max}(\text{本期初现金}, \text{本期成本})$ 。其中权数 i 和 j 可根据实际情景变化而发生系统调整的，根据实战数据分析，一般多取值 0.5。07 年管理大赛中“艾勒蒙特”通过实战数据分析认为 i 、 j 分别取值 0.5 计算完全正确。

上期综合评分的影响，主要是在于提请大家重视分数的累计效应，最后的胜败往往难以靠最后一两期扭转。一般发展平稳的企业是难以感受到上期综合分对本期影响的，而对于大起大落的企业则表现尤为明显。

攻略 7.2 现金减少 VS 分数下调

关于现金减少与分数下调的关系，一般认为存在具体的对应函数，但至此未见哪支团队发布其较为成熟的研究成果，一般多为猜测或对函数的感性认识。如“一休”根据一定的数据分析认为现金减少对分数的影响呈递减趋势，即现金每减少等量百分比或等量额度，对应的分数下调值是递减的，分数下调存在一个极限值 l 。06 年大赛期间“Lord”的曾猜测“现金每比上一期减少 10 万，综合分下降 0.01”。

并且我们要注意，只有当本期期末现金 $\geq \text{MAX}$ （本期期出现金，本期成本），分数才不会下调，这儿并没有奖励。这里的成本是指系统核算的本期成本（显示在“公司主要指标”及“会计科目”中），并非收入实现前的现金耗费或者本期的现金支出或者本期付现成本。

一般而言，理解这个函数的变化状态就足以，即可比较感性的指导自己决策。根据这一点，我们可以知道，最后两期至少是最后一期必须保证“本期期末现金 $\geq \text{MAX}$ （本期期出现金，本期成本）”，否则，如果过分的分红等耗用现金以致现金不足，那么必将为此付出惨重的代价。06 年管理大赛预赛“Lord”在预赛的加赛中被“Next”超过完全是因为这个期末现金问题，最后“Lord”感言：“成也分红，败也分红”。“Lord”在第八期的综合分是高于“Next”的，同时加赛期利润也高于“Next”，但分数却被反超，深究其因发现问题在于其过量分红导致期末现金不足。

如果到最后时期我们还确实需要的耗用大量现金，如必须大量分红时，那么此时就应该通过继续发行债券来弥补现金的不足。同时我们要明确，最后的一期的债券是不用偿付利息的，但是资本利润率会受到一定影响的，这需要进一步权衡。

对于中前期，我们处于极限扩张时期，我们的期末现金都会远远的少于 Max 阿（本期期初现金，本期成本），因此不要在乎少 300 万还是 400 万，它们的区别不大的。此处建议：不必刻意的追求这个具体的函数是多少，重在理念指导。

攻略 7.3 分红

分红：第一期是否应分红及分多少；冲刺阶段如何分红？

在企业尽可能地扩张规模时，我们具备分红能力的只有第一期与最后两三期，就北工商代表队整体的操作风格而言，06 年全国大赛一般在第一期都不会分红的，07 年大赛的风格是都分红，这是一个骤变，但也并不是说这就是绝对正确的。实战统计，06 年全国复赛，七个赛区的第一中有四个公司在第一期进行了分红，实际在第一期进行分红的公司比例为 $1/8$ ，也就是平均每个赛区两家公司，就最后的总成绩而言，这些第一期分红的公司进总决赛的比例为 $1/3$ ，其它公司也没有做得特别差的，当然这是由他们的绝对水平决定的。06 年管理大赛决赛则有 $1/2$ 公司选择了首期分红。07 年管理大赛首期分红几乎表现出“遍地开花”，从复赛、半决赛均有一半公司选择首期分红。

第一期分红，我们主要考虑的是其对企业长远发展的影响，比如分红 20 万，净资产也就减少 20 万，而可发行的债券同时减少 10 万，公司可运用的资金就少了 30 万，在各公司

运营能力一样的假设下，这 30 万差距将一直存在，同时由于比赛之初资金相对缺少 30 万，在机器购买上理应相对较少，如 4 台机器，然而机器差异也存在累积与放大效应。

一般情况下，我们具备分红能力的是第一期与后三期，在 8 期比赛中，这一次分红将被作为单项指标各期均计算一次，同时又还考虑上期分数的影响而在第五期时被累计计算四次，假设所有公司前五期的分红决策只发生于第一期，不论分红与否。下面来分析一下第一期分红对前五期的分数贡献：

首先取公式“ 本期综合分=上期综合分数*0.5+本期七项指标标准分计算分数*0.5-现金不足下调分数 ”，如表 3.7.1 所示。

表 3.7.1 分数贡献统计表

期数	分数贡献
1	0.5i
2	0.75i
3	0.875i
4	0.9375i
5	0.96875i

其中 i 为第一期本公司分红与所有公司分红均值比较计算加权折合所贡献的分数。

如果第一期只有一家公司适量的分红而其他所有公司不分红的话 ,那么结果是这家公司凸现出来，而其他公司相差无几，就是 15 家公司为 1 家公司贡献分数，如果是 15 家公司都分红，而就只有一家公司不分红，那么就是这一家公司就为 15 家公司贡献分数，这是两种极端对比，事实上这里存在一个博弈过程，关于第一期分红到低分多少合适，尚无定论，根据实战统计一般是 5—10 万。

经“ A-ing ”团队研究，在权重为 0.1 的情况下，分红的公司越多，想要超过没有分红的公司 0.01 的综合分需要的资金越少，在其假设的前提下，最多为 12100；分红的公司越少，我们想获得不为负的综合分所需要的资金越少，在五家公司分红时，最多为 40382。但该结论并非就是支持首期分红，因为这是在不考虑分红机会成本的前提下进行的分析。

关于首期分红，主要是一个机会成本问题，也就是分红与该部分资金买机器或其它投资的边际效益问题 ,理想中当第一期分红对分数的边际贡献等同于该部分资金用在扩张等方面所带来的利润对分数的边际贡献时，达到最优，但这几乎不具有实际可操作性，一般都是一

个感性的认识。

从机器扩张角度分析，如首期末分红 20 万，则在机器购买上具有一定优势，假设同等营运能力，机器价格 8 万，每台机器利润贡献 1 万，“超额”机器的运营资金由“超额”债券补足。由于机器购买的滞后性，其影响应为第三期至以后各期，在 8+8（9）模式比赛中，第六期一次性补足分红差额（考虑分红的利息），通过计算分析可知，机器优势则由第三期的 4 台延续至第七期大约可扩大为 9 台，第八、九期机器优势大约 5 台。若在 6+10（11）模式比赛中，第八期一次性补足分红差额，计算可得第九期机器优势大约为 12 台，第十、十一期机器优势大约为 8 台。若与首期分红 10 万比较则机器优势减半。

从累计利润角度分析，假设从第三期开始以后各期的加权平均资本利润率为 11%，则首期分红 20 万意味着在 8+8（9）模式比赛中累计利润损失 40 万左右，在 6+10（11）模式比赛中累计利润损失 50 万左右。如按净资产收益率计算则损失更大。分红减半利润损失减半。

可见首期分红主要在于中前期的单项分数贡献，而后期则有赖于其“二分之一次方”递减的持续影响，但不利于企业的原始积累及利润冲刺。

我们认为首期分红策略应结合自身战略，比如采取先发制人的策略的那么可以考虑首期分红，因为此时我们前两期利润是足够高的，资金相对比较宽裕，而厚积薄发策略由于前期投入过多，资金相对更为紧张，则不必太在乎第一期的分红。“一休”团队认为首期分红造成的中前期分数差距，主要是一种心理战，他们所坚持的首期适当分红并非有严格的数据分析而是从心理博弈角度考虑。

对于后期分红需结合企业自身的实际情况，在能够准确计算标准差的前提下，可以比较合理的分红，但这往往又存在对加赛与否的博弈。最后一期或两期尽可能分红的一个重要前提是：保证本期末现金不小于 $\text{Max}(\text{期初现金}, \text{本期费用})$ ，如果保证不了这个前提则可以考虑使用债券补足现金。

后期分红一般有三种表现形式：一是从第十四期（8+8 或 9 比赛模式的第六期，6+10 或 11 比赛模式的第 8 期）或更早开始最大分红、基本停止机器扩张；二是第十四期基本不分红，全力采购机器，第十五期仍以采购机器为主，结合情况适当分红或完全不分红，第十六期及加赛期全力分红；三是第十四期以采购机器为主，适当分红，第十五期以分红为主适当采购机器或不采购机器，第十六期及加赛期全力分红。

该三种分红策略分别适合不同的三种类型企业，第一种是略显后劲不足，如低研发战略，

前期领先的企业或中前期存在一定失误的企业,力求在第十六期取得最好成绩,博弈不加赛,如 07 年管理大赛半决赛 15271 赛区的“ZTE”,在不加赛的情况下夺得绝对第一,但事实却加赛直接跌落至第三;第二种是后劲较足,如前期研发投入较多,但产能未能及时跟上或中前期存在较大失误的企业,只有拼搏加赛才能取得较好成绩的,如 07 年管理大赛半决赛 15271 赛区的“Beyond-Sigma”则是通过加赛从第四跃至第一;第三种往往是中前期把握较好,领先优势较大,后劲也不乏的企业,该类企业则是力求在加赛或不加赛的情况下均能取得优异成绩,如 07 年管理大赛半决赛 15274 赛区的“Miracle”中前期把握较好,一直领跑于本赛区,研发靠前,且机器规模则位居榜首,实战后期分红选择第三种策略,仅在第十四期被大规模分红的“奇云股份”暂时赶超,同时为了防备加赛,准确地说说是防备个别公司极端的博弈加赛行为而在第十五期保证大规模分红的前提下继续采购机器 20 台,最后加赛,而其在第十五期则夺回第一,并确保到最后,而“奇云股份”则在加赛中被“中天”取代。比赛中各企业应结合自身实际情况采取此三种分红策略的一种,前两种一般是迫不得已而为之,“赌博”色彩较为浓厚,而最后一种则是最稳健的操作,但如果不是中前期领先优势较大者那么该策略很难取得突出成绩,因为不少公司会刻意的去博弈加赛或不加赛。

07 年管理大赛中比较“钟情”于分红且表现不俗的团队如“艾勒蒙特”,其复赛后期在利润不足的情况下凭借第十四期分红领先百万的优势力压“Miracle”以小组第一晋级半决赛,尽管出现了加赛。而半决赛在死亡之组 15272 赛区中也很大程度上凭借其分红优势在不加赛情况下力克强敌,最后与 06 年管理大赛综合排名冠军,网络赛亚军队“Cool”携手共进决赛^{10[2]}。

攻略 8 竞争分析

攻略 8.1 竞争战略选择

在现实社会中,根据不同的企业情况,有多种战略方案可供企业挑选。但在我们的比赛中,由于简单化和理想化,并不能完全地模拟真实的经营环境,仅适用于基本的经济、工商管理理论分析。因此,在现实中许多的诸多经营战略,在比赛中则不能适用。一般而言,企业的竞争战略可分为三类:成本领先战略、差异化战略、集中战略。

总成本领先战略主要是通过取得规模经济效益和市场占有率以及在内部加强控制,在保证产品质量和一定的研发能力的基础上,在研发、生产、营销等领域尽量地控制成本,成为

行业中的成本领先者。但是，成本领先战略并不意味着仅仅获得短期成本优势或者仅仅削减成本，它是一个“可持续成本领先”的概念，即企业通过其低成本地位来获得持久的竞争优势。

产品差异化战略主要是指企业向顾客提供的产品或服务差别化，途径主要有加强研发与广告的投入。当然，实行产品差异化战略并不意味着企业可以忽视成本，只不过这时成本不是首要的战略目标，但企业必须在差别化和成本之间进行权衡，以免得不偿失。需要强调的是，采取差异化战略的同时也应尽可能扩张生产规模。

集中战略是指企业把经营的重点放在一个特定的目标市场（或产品），如放弃某些市场（或产品），集中战略往往由于其狭小的目标市场难以支撑其必要的生产规模，在我们的比赛中集中战略通常不能取得成功。

我们比赛中最常见的竞争战略为成本领先、差异化、混合战略。混合战略即中间路线，奉行“中庸之道”，既不单纯的讲求成本最低也不一味地追求差异化。在实战中这三种战略没有绝对的优劣之分，各有春秋。06年全国大赛中其代表分别有：“凯旋”自始至终的差异化，复赛时“Lord”的成本领先，“FINO”则堪称中庸之道的最典型代表。

成本领先战略往往力求在机器规模上取得绝对优势，注重“量”的竞争；差异化战略则力求在产品质量上取得绝对优势，注重“质”的竞争；混合战略则力求在“量”与“质”中寻求一种平衡，但平衡点本身只是一个感性的认识。究竟是选择成本领先还是差异化抑或混合战略，这无非是一个“量”与“质”的权衡过程，这在前面的研发策略中已经详细论述，故此不再复述。

攻略 8.2 竞争环境分析

常言道“知己知彼，百战不殆”。在这里“彼”指竞争者，商场如“战场”，只有充分了解竞争者，才能有的放矢，制定相应战略，在竞争中取胜，故而我们极其有必要对我们所处的竞争环境及我们的竞争对手加以分析。在竞争环境分析中最常用到方法之一有著名的SWOT分析方法，SWOT分析用来确定企业本身的优势（strength），劣势（weakness），机会（opportunity）和威胁（threat），从而将公司的战略与公司内部资源、外部环境有机结合。因此，清楚地确定公司的资源优势和缺陷，了解公司所面临的机会和挑战，对于制定公司未来的发展战略有着至关重要的意义。

优势是指那些可以使组织比其他竞争对手更具竞争力的因素；劣势是指组织中的缺陷、

失误、约束的等因素，使组织不能实现目标；机会包括组织中任何目前对组织有利或未来会对组织有利的状况；威胁包括组织环境中的任何不利因素、趋势或变化，它将削弱或威胁组织的竞争能力。优势劣势分析主要是着眼于企业自身的实力及其与竞争对手的比较，而机会与威胁分析将注意力放在外部环境的变化及对企业的可能影响上。根据不同的内外部因素组合，SWOT 分析还为企业提供了四种不同战略选择：SO 依靠内部优势，利用外部机会；WO 利用外部机会，克服内部劣势；ST 依靠内部优势，回避外部威胁；WT 减少内部劣势，回避外部威胁。

下表 3.8.1 是结合我们的比赛以举例形式编制的 SWOT 分析矩阵图，然而各团队在同一的竞争环境中由于各团队的实际情况差异，往往所面临的优劣势也不一样。

表 3.8.1 SWOT 分析表

部 内 外 部 环 境 分 析 分 源 资	优势 (S) (1) 产品研发等级 (2) 机器数量生产规模 (3) 营销组合培养市场 (4) 产品结构良好 (5) 前期指标	劣势 (W) (1) 产品结构较差 (2) 公司资源较少 (3) 产品等级较低 (4) 营销力度有待加强和产品定价有待科学化
机会 (O) (1) 市场扩张需求增加 (2) 公司规模扩大 (3) 市场未饱和 (4) 商业模式转变扩大物流需求	SO 战略 I 引进新的产品，拓宽市场领域 I 优化营销组合，扩大公司营销优势 I 细分市场，目标市场 I 优化现有产品结构，继续降低成本	WO 战略 I 扩大内部资源，优化资源管理和控制，重点研究生产结构 I 增加产品种类，开发新产品，提高市场接受度 I 加大营销力度，细分目标市场，扩大市场份额
威胁 (T) (1) 市场潜在进入威胁 (2) 成本控制困难和财务风险加大	ST 战略 I 了解竞争对手市场、研发、发展规划等情况，以规避威胁	WT 战略 I 加快公司规模扩大，最大限度引进内部资源 I 定价科学化，保持现有

(3) 市场趋于饱和竞争加剧 (4) 产品处于成熟期甚至衰退期	I 研发新产品, 提高营销组合力度, 通过资源转移控制内部成本	成本优势 I 占领少数有力市场, 逐步扩大市场规模
------------------------------------	---------------------------------	------------------------------

我们要知道自己与对手相比的优劣势、要知道自己潜在的外部机会及面临的外部威胁, 就必须有科学的方法进行环境分析以获取正确的信息, 从而指导本企业科学决策。

实战中, 不少团队努力着手于对手还原分析, 力求通过外部数据推导出对手的内部决策状况, 预测其下一步行动等。对手还原分析的主要内容一般有:

对手生产规模: 工人和机器数量预测。比较对产品数量的影响以至对利润的影响。

对手产品结构: 通过人机情况分析对手的产品结构, 以此分析对自己产品结构的影响, 选择相应战略。

对手研发情况: 了解对手的研发以推断其未来的潜力, 还原研发差额以分析“真实”利润等

对手营销组合: 通过市场分析判断对手的主要产品和目标市场, 分析对手广告、促销的量, 以此制定自己的营销计划。

对手市场状况: 通过分析对手市场的战略库存及意外库存情况, 预测下期市场走势。

对手财务状况: 通过对财务的分析(包括原材料战略性采购)了解对手的潜力。如对手某期已经迫于财务压力而压缩生产, 而我们没有意识到财务问题而误以为该对手大量战略性库存, 这无不影响本企业战略制定。

以上是大家最常见的对手分析内容, 除此之外还有一项很重要的就是对手的操作风格分析, 这应为战前工作, 在完全了解对手的基本打法之后, 我们应对之则显得游刃有余。这也利于我们决策是否采取一些特殊行为, 如 07 年 MBA 大赛半决赛 196 赛区“一休”根据各对手在预赛及以往历史中打法分析, 结合当时的具体情景特殊性, 确定了首期产品 B 的适当“投机”行为并取得成功, 而同时“悠悠”在 195 赛区首期极其冒进的投机彻底告败。

攻略 8.3 开局、中局、终局战略介绍

一般棋局可分为开局、中局和终局三个阶段, 各阶段所运用的基本策略及侧重点各不相同

同。在我们的比赛中，可明显的分为前期、中期、后期三阶段，三阶段战略战术各有差异。一般我们的比赛模式常 8+8（9）、6+10（11）两种，假设在 8+8（9）模式中，即初始模拟 8 期，比赛 8 或 9 期，我们可以把第 1、2、（3）期作为第一阶段，第（3）、4、5（6）期作为第二阶段，剩下的（6）、7、8、（9）期作为第三阶段。下面就分别介绍三个阶段的不同战略。

一、 开局战略：

关于开局战略，大赛交流中当以 07 年“中天”团队的论述最为经典，故在此介绍该团队的分析。“中天”主要根据各团队开局的不同市场表现将开局战略划分为三种类型：

Rush型开局

这是最具挑战性也是最有难度的。一般初始环境是仅占有产品 A、B,这种开局首期公司就进入产品 C、D,全面覆盖所有 4*4 市场。06 年管理大赛决赛 193 赛区(决赛 12 支队)，公司 1 “PKUGSMER”、公司 4 “N-SHOP”、公司 7 “Lord”、公司 9 “Cool”都是首期迅速进入产品 C、D，共 1/3 队伍，而最终的排名 10、12、1、2。处理稍有不慎就是地狱与天堂的差别。这种市场的激进策略是严格地贯彻蓝海策略，蓝海战略强调的是产业创新。初期用大幅的提价来中和大量的需求,缓和生产上的窘境并保证一定利润,它的好处是快速满足产品 C、D 当期需求后,下期后有个迅猛的需求量上的增量,以及产品 C、D 各自 4 个市场较高的标准分。劣势则是研发带来的利润上的损失,初期的综合分会惨不忍睹，以及机器扩张慢人一步。中后期则率先巩固产品 C、D 的份额,建立壁垒，当完成产品重心转移，以及合理产品结构生产体系后，反击的号角可以吹响了。而实力强劲的公司 7 “Lord”在前 3 期内就已经从倒数第二跃到第一，并领跑剩下的赛程，可谓不凡。

我们分析认为以上四家公司均是毫无疑问的选择了首期进 C、D，市场份额直接表现，可谓之经典的“Rush”型开局，但还有一种“凯旋”式的 Rush 开局，从研发来看这四家公司均排名第 2，公司 6 “凯旋”（其英文名“5winner”，06 年大赛要求各队分别有一个英文名和中文名，本书中对各团队均以其知名度较高的名称谓之）研发独占鳌头，虽然其市场份额中并没有表现出产品 C，但我们认为“凯旋”应该是“研而不产”，这是其独特风格所在，“凯旋”最终排名第 4。

推进型开局

这种开局讲究层次的推进,是一种很常规且稳健的打法,首期进入产品 C、D 的一种,次期（或根据实际情况调整为再期）进入剩余的一种。07 年 MBA 大赛决赛 197 赛区(决赛队 12

支, 2 支系统队), 或许是受 06 年管理大赛决赛的影响, 公司 2 “Elite”、公司 3 “Just-do-it”、公司 4 “天海”、公司 5 “凯旋”、公司 6 “天马”、公司 8 “一线天”、公司 10 “Explorer”、公司 12 “进取”, 共 23 的队伍都采用了 Rush 型的开局方式。在各个市场大家都立刻激烈地短兵相接, 可惜这样的话, 产品 C、D 共 8 个市场份额的标准分被大家拉低, 此开局一大优势被削弱。而在首期利润和净资产增幅上近一半的公司由于过度研发都表现得不尽人意, 这样评分准则中很多项的平均分会被拉低, 另外有两个系统队低劣的表现, 更是让在一期表现突出的队伍大大获利。

“一休”用这种稳健的推进型开局, 凭着第一期不菲的利润以及适度的分红, 在这个大家对市场都很有欲望的赛区内取得了很大的开局优势, 并一度保持领先。虽然公司 2、4、5 在后期做了良好的调整, 及时追击, 给予了“一休”一定的压力。但最终在未加赛的情况下, “一休”夺冠。

缓慢型开局

“中天”认为这种开局算是一个迷, 因为其“实在不解这样开局都能取得很好的效果”。

06 年 MBA 大赛决赛 113 赛区(决赛 14 支队), 公司 2 “Beyond”运用该战略, 前期遥遥领先, 在加赛中被“凯旋”赶超, 屈居第二。关于 07 年 MBA 大赛 “Next”如此说到“‘Beyond’由于预赛错过了前两期的决策, 而未能最终赶上, 要不最后的竞争会更加有趣、更加激烈的”。颇为遗憾, 要不然 07 年的 MBA 决赛就能看到三类擅长各自开局方式风格迥异队伍之间的巅峰对决了。

虽然 06 年 MBA 决赛, “Beyond”只是第二, 但要想到凯旋也是穷追了 9 期, 最后加赛才惊天大逆转, 故“Beyond”突出的表现让人称奇。它在前 1、2 期只做 A、B, 第 3、4 期做 A、B、C, 剩下期数做 A、B、C、D。仔细思考的话, 也合情合理。

前两期机器未到, 主打产品 A、B, 利润当然没得说, 梦幻开局; 第三、四期机器就位, 攻坚, 用价格、营销手段打破目前市场上产品 C 的壁垒, 由前两期积攒下来的利润可以多烧些钱; 同理对待产品 D。可是这样做有致命的缺点就是研发等级不高, 如果整个赛区内大部分走的都是研发路线, 产品 C、D 就根本没有足够的时间来升级与市场现有的高研发等级产品抗衡, 这样后期单期利润的增加会显得很乏力。这也可以解释在加赛一期, 近 0.22 的综合分差距为何瞬间消失。

总之, 三种开局方式在错综复杂的比赛环境中各有利弊了, 而且所在赛区内对手的表现也在一定程度上影响开局的功效。

Rush 开局太急,缓慢型开局太缓,而推进型则不急不缓。

“中天”自喻本团队是一支“标准的 Rush 型研发队伍，骨子里流的是研发的血，身上有着深深的研发的烙印，风格就是将研发进行到底”。

我们认为对上述三种开局战略的运用“灵活”是关键，具体情境具体分析，就上述所举例的三个赛区而言，06 年管理大赛及 07 年 MBA 大赛基本情景一致，根据其首期的人机结构及期初企业资源都是比较适合 Rush 开局的，而在 06 年 MBA 大赛决赛与 07 年 MBA 大赛半决赛情景一致，从期初人机结构和期初企业资源来看都是不适合 Rush 开局的，实战中，07 年 MBA 大赛决赛无一公司选择首期 Rush 开局，而 07 年 MBA 大赛半决赛则分别有 194 赛区“elite”、195 赛区“奇云股份”、196 赛区“一线天”三家公司选择该开局，三家公司均进入决赛，但总的比例 1/16 也足见低。07 年 MBA 决赛中“一休”根据其分析认为在不考虑外部因素的情况下采取 Rush 开局更适合当时情景，但考虑到诸多团队均会采用该开局，故战略性“放弃”该开局，以获取前期巨大相对优势。

一般而言推进型开局的适应性更强，Rush 开局及缓慢型开局则更适用于特殊情况。

此处具体介绍“一休”的战略性库存开局，首先来看“一休”07 年 MBA 大赛三场比赛前两期的生产与销售情况，如表 3.8.2 所示。

表 3.8.2 比赛开局策略对比表

		第一期	第二期
预赛	生产	ABD	AB
	销售	ABD	ABD
半决赛	生产	ABD	ABC
	销售	ABD	ABCD
决赛	生产	BD	ABCD
	销售	ABD	ABCD

由于预赛初期的特殊人机比导致第二期不能上 C，决赛初期的特殊人机比第一期未能产 A，下面以最经典的半决赛进行分析。

半决赛中“一休”选择首期投产 ABD，次期进 C，首期大量库存 D，而次期不产 D，这里的战略性库存是指 D 产品。根据“一休”的分析，其战略意义在于：

1. 由于首期大规模雇人，而机器未见增长，次期人机比极度不协调，在不浪费工人资

源的情况下，强行产 D 是极其困难的；且如果同时生产四种产品，产能过于分散，而此时的 AB 的盈利能力较高，CD 在低价下大量生产无疑是利润的损失。

2. 根据市场进入壁垒理论，首期产 D 如全部销售，则必将以极其低廉的价格，廉价出售之后意味着次期又不得不大量投产暂时不是很赚钱的 D。而如果首期大量库存，那么首期 D 在高价下的利润率是较为可观的，同时正好次期由于前期的库存所在而不必大量投产 D，从盈利从人机比来看较为不错的。同时次期由于市场的完全进入，市场的突增是爆发性的，大量库存的产品 D 在无需降价的情况下即可完全销售。一般而言首期的库存量，应尽可能使得首期价格与次期价格基本平衡时，如某价格下首期出售三分之一，次期在价格不变的情况下出售剩下的三分之二库存。

该战略雏形始于 06 年大赛期间，在北工商校代表队备战 07 年全国大赛的过程中得到完善，主要得益于“一休”、“悠悠”等诸团队的潜心研究，该库存战略成为北工商 07 年全国大赛的经典开局，并在由“一休”发起的 07 年暑期全国友谊赛期间被广泛认同与接受。

二、 中局战略：

中局是整个比赛的攻坚战阶段，打赢此战例最终的获胜就仅剩一步之遥。中局的竞争开始步入白热化阶段，一般表现在产能的比拼、市场的争夺等方面，各家公司均是竭尽全力在此奋战。中局对抗，一般凸现稳中求胜思想，市场操控能力的强弱往往决定了最后此阶段的胜负。由于在中局对抗中往往力求稳扎稳打，很少讲出奇制胜，该研发的还得研发，该买机器的还得买，故在此重点论述中局战略中争议较热的“订货”与“库存”问题。

中间几期是对整个公司运营最终结果起决定性作用的几期，为了获取最大利润，最大限度地加速资金周转，理论上的零库存零订货（即双零状态）是每一家公司的理想（不考虑有意的库存策略），但事实上要做到这一点实属不易，市场中的不确定因素太多，当然不少公司能做到至少是部分市场做到。一般市场决策的结果会有以下几种：零库存零存货、少量库存、少量订货、大量库存、大量订货等。一般在此争议比较大也比较有价值的争议是少量库存与少量订货孰优孰劣，如果出现非战略性的大量库存或大量订货，说明决策出现重大失误。下面就假设现在每个市场的供货数是 100，需求的价格弹性为 10。

先来看少量库存，如果平均每个市场有一个存货，这已经是很少的库存，在现行价格下，这 16 个存货的总销售收入为 10 万，成本为 7 万，我们要把这 10 万库存（1%的数量）卖出

去得降价 0.1%，总收入将增加 9 万，利润增加 2 万^{11[1]}。事实上 10 万（或 9 万）库存对企业的影响更重要的是资金运转而不是 2 万利润。实际上那 9 万收入 2 万利润并没丧失，只是现在尚未实现。

再来看一下少量订货，也是假定平均每个市场一个订货（这个订货量也已经很小），实际上就相当于平均每个市场有三个需求未被满足，需求过剩 3%，意味着价格定低了 0.3%，收入也就减少了 3 万，利润同样减少 3 万。产生订货实际上就是产品的价值没有实现最大化。

因此从利润及长远收益的角度来看少量库存是优于少量订货的，但从短期资金运转来看少量订货更有益于公司正常运营。

结合需求计算公式：本期实际需求（指企业在货源充足下，最大的需求）= 本期理论需求 + 上期订货 + 其他公司缺货数一定比例，更进一步支持了少量库存的观点，因为只有当企业出现少量库存时才能证实产品潜在的价格空间已经被充分挖掘。故而我们认为最优的市场状态为“全面 1 库存”而非“双 0 状态”。到底如何取舍得结合公司的具体情况：如果公司在扩大规模上比较谨慎，预留资金充足或市场把握能力较强的话，则可以考虑少量库存；如果公司在扩大规模上比较冒险，预留资金不富余或市场把握能力有限的情况下则应更多考虑加速回笼资金以免现金断流，影响企业正常运作。

如果一个企业能做到的话，最好从第二期末开始每一期都保留全面 1 库存，那么企业的市场价值将达到最大，没有一个产品会廉价出售，将十分有力地促进公司的原始积累与长远发展。

三、 终局战略：

终局又称残局，但并不味着战争的结束，或许还正是某些团队奋起反击的时候。终局阶段是整个比赛过程的冲刺阶段，每一个细节都不允许有任何闪失。下面着重以案例分析形式介绍残局的一些战略手法：

06 年全国复赛 189 赛区，当时被称为传奇公司的华南理工的“scut05mba”前 5 期都以绝对优势领先于其他竞争对手，基本上被锁定为提前晋级的队伍，可遗憾的是第六期不知道出于何种原因，瞬间倒下，尽管最后两期奋起追击，但只得小组第四名无缘决赛。他们和本赛区第三名“elite”的被淘汰同时还由于最后一期未能把握住现金问题，特别是“elite”以

微弱的分数差距败给了小组第二“weiwei”。关于“scut05mba”的问题出自何处，直到其队员重新组队为07年的“中天”，从其06年比赛小结中得知：

“赛程过半，第五期仍遥遥领先，并存有一定数额的库存后期余力。没见过啥大场面的我已飘飘然了，仿佛已经拿到了半决赛的入场券了。这时候我破天荒地灵光一闪，将产品A、B、C、D全部研发至5级，离研发总数差多少钱就烧多少钱，而不是逐步分阶段付钱升级，虽然我知道每期产品等级只能升一级，但我还是做了这个荒诞的决策。这样连悔棋的余地都没有，一招不慎，满盘皆输。根本没有分析研发带来的边际效益，研发的钱可以去砸广告、促销，可以留着增加净资产，还可以去分红，诸类提高综合分的途径……”

这个抉择颇让人震撼，值得深思。

对排名在前两位的公司而言，最后冲刺阶段的目标是保住自己的地位不受任何侵犯，不是迫不得已都会坚持平稳发展，和中期差不多，如果感受到自己的地位有可能会受到威胁，就应采取必要的保护措施，如第七期微调价格适当压货，如果本公司预计没有第九期，那么第八期也就是最后一期清空所有库存，如果预计有第九期那么第八期则继续保持适量的库存，以冲刺最后一期当期指标。对于那些靠正常发展难以进入前两名的公司而言，他们若求最后一搏，其手段措施往往较为冒进，毕竟七项指标大部分都是本期指标，只要本期利润一上，就会产生连锁效应。当然他们是第六期还是第七期抑或第八期大量压货，在于本公司结合自身实际情况对是否加赛一场的博弈，特别对排名第三第四的公司更是胜负在此一搏。

06年全国比赛中关于后期库存战略运用最为出色的当属合肥工大的“N-SHOP”，该团队在预赛及复赛中都成功地运用了该战略并取得极大成功，并以复赛死亡之组第一名的身份晋级决赛。其具体操作均是在第六期适量库存，直接转移到第八期，冲刺第八期当期指标。当时预赛时有一个著名的153赛区的“N-SHOP”与“only5”之争，不仅因为他们的实力相当，同时因为他们在热身赛时已是老对手老朋友。他们的中前期战略战术近乎一样，分数上也是交错领先，在比赛进行到第八期结束时没有人考虑过其他的公司有晋级的可能性，但事实是他们赛区的第三名“mendy”就博弈了第九期，在第八期末压了近200万销售价值的库存。而此时的“N-SHOP”又创造了355万的预赛56个赛区的利润记录（此时各赛区表现突出的公司也就在300万水平徘徊），把老对手终于甩开。第九期的结果是原来的第三名以0.015的分数优势淘汰了“only5”。在比赛极有可能结束时屯货近200万需要的不仅仅是勇气还有智慧。赛后分析“only5”的不幸并非完全在于其对手的不常规操作，同样与自己的失误尤为相关，最后的连续两期（包括加赛期），“only5”均过量分红，导致在现金不足上被分数

下调，而“mendy”则连续两期都保证了现金问题。

07 年 MBA 大赛决赛 197 赛区，全国第三名的“天海”公司，很少的机器数量，但是最后一期凭借其“统领赛区”的价格为其创造了超额利润，直接替换掉“elite”进前三，这一程度上也与该策略有关，他们当时的情况是正常销售就是没戏，只能如此一搏。当然他们在倒数第二期未继续购买机器，这更进一步逼得他们敢于铤而走险，最后获得很意外的管理大赛决赛权。相比“elite”则在第七期大量采购机器以备加赛。而此时，走得很平稳的“一休”采取常规操作，目的是正常的最后一期以及加赛都是力保第一，因此，在前期累计了大量库存以后，此时的操作手法很常规，就是清空，争取继续拿第一以后，比赛停止。因为“一休”根据自己对加赛概率的研究，认为只要第八期他们继续保持第一则比赛终止，只要第八期利润能达到 410 万则必然保住第一，故而采取了相对保守的做法。正是因为这一种规避风险的心理存在，导致他们在最后一期定价过低，每个市场均出现 5 到 8 个订货，发生这种情况的公司较多，这也为“天海”公司的“意外”提供了一定的外部环境，可以从外部数据看当时“一休”的市场份额，足以说明其销售量之庞大，但由于其价格之低廉，订货之多，导致最后的利润并不乐观。如果加赛，则该赛区历史会改写：“一休”与“凯旋”的冠亚军有待实战验证，“elite”则将从“天海”手中重夺第三，甚至可能冲刺前二。

07 年管理大赛半决赛 15271 赛区（新版赛区）中“Beyond-Sigma”，这是 06 年管理大赛两支决赛队的连队，该队前期表现不尽人意，但最后对加赛的博弈却成为经典，当时是 6+10（11）模式的比赛，由于前期的低迷表现，正常情况下不可能于第十期冲进本区前二，故而在第 9 期大量采购机器（据其赛区对手推测大约 50 到 60 台），而其主要对手“剑锋”、“聚丰号”、“轮回”，“ZTE”等则均未积极备战加赛，特别是后期保持第一的来自厦门大学的“ZTE”则是博弈不加赛，从其最早大量分红可以看出，故而在加赛中被“Beyond-Sigma”及“聚丰号”同时赶超而降至第三无缘决赛，其中“Beyond-Sigma”则从第四跃至第一，“聚丰号”后期则采取折中策略，力求晋级而非夺得第一，始终保持第二地位。

上述案例后期战略中“scut05mba”是大忌，“mendy”、“天海”、“Beyond-Sigma”、“elite”都是可行的一搏。“N-SHOP”式的后期战略性库存操作既适合于力求保住现有地位的公司又适合于努力一搏的公司，但其对市场的把握能力及风险承受能力要求较高，否则像“一休”MBA 大赛决赛中最后的库存量虽然很大，但是过于保守的市场操作则让该策略的效用黯然失色。

关于后期库存战略，本书认为假如要压货的话，有三种选择方法：一是选择库存 A、B，

因为大量库存了哪一种产品就意味着下期得相对减少它的产量，库存 A、B 可以让下一期很自然的以产 C、D 为主，这十分有利于最后人均利润率的冲刺，因为工人规模得到有效控制；二是如果产品的生产结构已经遵循单位机时边际贡献均衡，那么可以均衡压货；三是如果产品的生产结构没有遵循单位机时边际贡献均衡，那么所压的货最好是盈利能力最差的产品，因为压货是通过相对抬高价格实现，这样可以使各产品的单位机时边际贡献趋于均衡而实现利润最大。

攻略 8.4 正确看待暂时的领先与落后

无论是风云变幻的商场，还是瞬息万变的战场，可以说都是事事难料，不到最后一刻任何事情都有可能发生，在我们的比赛中同样如此。比赛是选手间一次次博弈的过程，比的是技术赛的是心态。我们比赛过程中不少参赛队员往往会因一时之得失而茫然，或沉迷于暂时的领先，或惊恐于暂时的落后。

不同的战略抉择，必将表现出不同的发展轨迹，如何看待比赛中暂时的领先与落后是能否取得最后成功关键，这是对参赛队员心理素质的考验。其实谁都清楚“胜不骄，败不馁”的道理，可是又多少人能真正做到？又应该怎样去做？

暂时的领先只能说明在此阶段你的策略和对手相比是较有优势的，但这并不意味着最后的胜利，绝不能忽视任何一个对手的任何决策，它们都会对你产生或多或少的影响。这就要求我们洞察全局，精益求精。

首先，要清晰的知道自己的主要对手是谁，他采取的是哪种战略战术。将他的优势和劣势，自己的优势和劣势进行认真分析。此时要做的不是找到如何破解战胜他的方法，而是找到如何将战略更好的贯彻实施，即扩大自己的优势。

其次，严格监控对手，充分了解每个对手对于自己的威胁。对手还原在此处显得更加重要，要清楚的知道对手的产能、财务状况及市场走向。不仅要小心提防暗算更要注意黑马的出现。在博弈的过程中，猜测对手的决策也是重要的一步，而这个猜测的依据来源于对手分析。通过分析其历史赛纪和比赛风格以及比赛过程中的各种可用数据，进行竞争分析，这个过程虽然繁杂但必不可少。

最后，坚持走自己的路，将自己的战略进行到底。战术应随着比赛的进行而不断修正，但是轻易的改变战略在比赛中则是大忌，对手的动作要时刻把握，目的不在于随之改变自己。

只有懂得居安思危，会把握全局的领先者才能成为最后的胜利者。万不可大意失荆州！

无数次的反败为胜在大赛中上演，它增加了比赛的观赏性更体现出比赛的难以预测性。首先我们需对落后进行区分，一种是“暂时”的落后，只是由于战略差异导致；一种则是则是由于操控能力的差异导致的“真实”落后。对于前者，需要我们沉得住气，坚持将自己的战略贯彻下去，同时深入研究对手，根据实际情况的变动而适时调整具体战术，以求最后的取胜，切忌盲目“跟风”；对于后者，则不应气馁，查找自己的真实差距及有可能存在的一线生机，伺机而动，随时准备出奇制胜。

良好的心理素质并不是每个团队都能具备的，面对“暂时”的或“真实”的落后能临危不乱，能懂得把握时机，能顶住压力坚持到底，只有这样才有反败为胜的可能。每一次偶然的成功背后必定有无数的必然存在。

但是他们都有一个共同的特点，将比赛进行到底，面对落后，面对团队经营之中的薄弱环节，无论作为团队领导者还是团队之中的任何一分子，要做的只有积极的面对，积极的去改进，积极的去提高，决不应该轻言抛弃和轻言放弃。就是这种坚持让他们取得了最后的胜利。

在处于落后时，我们总是很容易产生一种期待对手失误的心理，往往这种可能性很低，这是一种侥幸心理，我们的胜利不应建立在他人的失误上。要记住永远不要把自己的命运交给别人或者上天来安排，不敢不能把握自己命运的人，怎能获得胜利？面对落后时，我们需从容应对，不慌不乱，及时总结寻找原因，明确自己的位置，调整战略战术，最快速的寻找反败为胜的机会才是关键。

附：案例研究说明：

由于 07 年管理大赛完全采用新版赛区，故而该赛事中的若干经典案例不能有具体的外部数据分析，我们所能研究的经典赛区案例主要是传统的精简版赛区以及在管理大赛过程中通过部分参赛队公布的自己赛区内部数据。本书中所引用的案例分析均属一家之言，但所列举的案例总的来说都堪称经典。

下面将 05 年至 07 年全国大赛的精简版赛区集中统计如下，以便各参赛队研究学习。比赛是一步步发展的，参赛队员的水平也是基于前人的基础上不断提升的，我们忘不了那些给我们提供大量理论研究成果及经典比赛数据的前人们，没有他们的研究与努力，不会有今日高水平的比赛及不断创新的研究成果。

