



普通高等院校“十三五”创新型规划教材

ITMC市场营销综合实训 与竞赛系统指导手册

主 编 陈 雯
副主编 李献瑞
主 审 蔡维灿 王盛勇



北京
国家行政学院出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

ITMC 市场营销综合实训与竞赛系统指导手册/陈雯
主编. —北京: 国家行政学院出版社, 2018. 1

ISBN 978 - 7 - 5150 - 2096 - 9

I. ①I… II. ①陈… III. ①企业管理 - 市场营销学
- 手册 IV. ①F274 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 018656 号

书 名 ITMC 市场营销综合实训与竞赛系统指导手册
ITMC SHICHANG YINGXIAO ZONGHE SHIXUN YU JINGSAI XITONG
ZHIDAO SHOUCHE

作 者 陈 雯

责任编辑 杨逢仪

出版发行 国家行政学院出版社
(北京海淀区长春桥路 6 号 100089)

电 话 (010) 68920640 68929037

编 辑 部 (010) 68928761 68929009

网 址 <http://www.nsapress.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京合众伟业印刷有限公司

版 次 2018 年 1 月第 1 版

印 次 2018 年 1 月第 1 次印刷

开 本 185 毫米×260 毫米 1/16

印 张 6.5

字 数 146 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 5150 - 2096 - 9

定 价 30.00 元

目 录 Contents

第 1 章 市场营销概述	(1)
1.1 市场营销理论的发展过程	(1)
1.2 目标市场战略	(2)
1.3 市场营销竞争战略	(6)
1.4 市场营销组合策略	(7)
第 2 章 ITMC 市场营销综合实训与竞赛系统简介	(10)
2.1 市场营销沙盘	(10)
2.2 ITMC 市场营销综合实训与竞赛系统	(11)
第 3 章 模拟企业概况	(14)
3.1 企业组织结构	(14)
3.2 企业财务状况	(17)
3.3 企业经营成果	(18)
第 4 章 模拟运营规则	(20)
4.1 市场部运营规则	(20)
4.2 直销规则	(23)
4.3 批发规则	(25)
4.4 零售规则	(26)
4.5 生产部运营规则	(32)
4.6 财务部运营规则	(35)
4.7 特殊任务规则	(37)
第 5 章 系统操作指南	(39)
5.1 教师端操作指南	(39)
5.2 学生端操作指南	(46)

第 6 章 经营分析与评价	(73)
6.1 经营评价指标	(73)
6.2 经营分析	(75)
第 7 章 模拟经营战略规划	(80)
7.1 理智型经营方案	(80)
7.2 经济型经营方案	(83)
7.3 情感型经营方案	(86)
7.4 其他经营方案	(88)
参考文献	(93)

第 4 章 模拟运营规则

学习目标



- (1)熟悉模拟企业市场部的运营规则；
- (2)掌握企业的采购生产销售各环节的运营规则；
- (3)了解企业财务部运营规则和特殊任务规则。

4.1 市场部运营规则

在模拟运营环节，各组需要购买市场调研报告来获取市场信息，包括市场需求波动信息、各类产品的需求数量及市场预期价格信息等。此外，各组还需要对市场进行开拓、ISO 认证等进行决策。

为直观显示，《ITMC 市场营销综合实训与竞赛系统》中模拟经营任务清单如图 4-1 所示。

1. 市场预测

系统以柱状图形式给出不同产品在不同市场、不同渠道、不同年度或季度的潜在销售数量、销售价格的市场预测。各组可通过市场预测图进行市场分析，制定企业的营销策略、产品策略及发展策略。分析内容包括：每种产品的价格趋势，需求趋势，每种产品的生命周期，每种产品的利润最高点，每种产品适合的销售方式等。

2. 市场分析

市场分析包含市场环境和调研报告两部分。市场环境是系统按照设计模型随机给出的，每次实训都不一样，但是因各组在同一个市场环境下，各组看到的都是一样的。而调研报告是需要购买的，并且每个市场一份调研报告，报告购买价格为 5W/件。调研报告中将给出以下数据：产品流行功能和直销、批发、零售消费人群需求的数量及平均期望价格等信息。

(1)市场环境。每个季度的市场环境变化都会引起本市场本季度需求的波动，系统会自动计算出市场需求波动的数值，该数值会影响到零售消费人群数量的变化。



图 4-1 模拟经营任务清单

影响公式如下：

零售消费人群每个季度实际的需求数量 = 调研报告给出的六类零售消费人群需求数量 × (1 + / - 本季度市场需求波动率)

例如，企业在第一年购买了南部市场的调研报告，显示的市场需求波动率、市场需求量及期望价格如图 4-2 和图 4-3 所示。以第一年第一季度为例，由于市场需求波动率为 13%，将其带入上述影响公式，可得到习惯型人群的实际需求量为：

习惯型消费群体实际需求量 = 17 × (1 + 13%) = 19.21 ≈ 19(件)

市场环境					
市场环境	期初值	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
常驻人口(万):	1000	980	902	830	764
购买力指数(%):	20	21	21	21	21
通货膨胀率(%):	2.30	2.00	2.00	2.00	2.00
利率率(%):	1.50	1.40	1.39	1.38	1.37
人均GDP(元):	5000.00	4900.00	4655.00	4422.25	4201.14
恩格尔系数(%):	40.00	43.20	46.66	50.39	54.42
市场需求波动率(%):	0	13.00	-8.00	-28.00	-49.00

图 4-2 市场环境

季度	产品	市场需求										
		直销		批发		零售						
		平均价格	需求量(件)	平均价格	需求量(件)	市场期望价格	习惯型(件)	理智型(件)	冲动型(件)	经济型(件)	情感型(件)	不定型(件)
1	P1	11.40	62	9.12	126	7.60	17	0	0	21	0	69
2	P1	14.13		11.30		9.42	15	18	0	21	18	42
3	P1	14.54		11.63		9.69	16	16	13	18	16	24
4	P1	15.46		12.37		10.31	17	17	14	18	17	24
4	P2	13.10		10.48		8.73	6	6	6	7	5	10

图 4-3 市场需求

注意：

- (1) 市场环境是随机变化的，在每次初始化数据重新开始训练时，数据都不会一样；
- (2) 在购买调研报告以后，本年度四个季度的市场环境不会再发生变化。

(2) 调研报告。市场部购买调研报告以后，才能看到产品流行功能以及直销、批发、零售消费人群需求的数量及平均期望价格等信息。

① 产品流行功能：流行功能是零售消费人群中冲动型人群购买该产品的第一标准，产品只有在流行功能流行的时间内具备了这种功能，冲动型人群才会有可能购买该产品。并且流行功能在流行过以后，将作为产品的基本功能，如果产品不具有该功能，零售的六类消费人群都将不会购买该产品。调研报告以表格形式提供每种产品在某个季度的流行功能，以及该流行功能持续的时间，见表 4-1。

表 4-1 产品流性功能 and 周期

产品	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
P1	P1F5(流行周期 2 季度)		P1F2(流行周期 1 季度)	P1F3(流行周期 2 季度)
P2			P2F2(流行周期 2 季度)	
P3			P3F4(流行周期 2 季度)	
P4				P4F5(流行周期 4 季度)

② 直销客户、批发商、零售消费人群需求的数量及平均期望价格：调研报告以表格形式给出某种产品在某个季度在不同销售渠道中的需求数量和平均价格。其中直销客户和批发商是每年只在第一季度提供一次交易机会，所以调研报告中只给出了第一季度的需求信息；零售消费人群每个季度都有一次交易机会。

注意：在制定零售消费人群的产品价格时，不能超过市场期望价格的两倍，一旦超过，将不会产生任何交易。

3. 市场开拓

市场部需要根据市场预测、调研报告以及自身制定的营销策略进行市场的开拓，市场开拓需要开拓周期和费用，见表 4-2，市场开拓完毕后，当年即可进行产品销售。

注意：市场开拓时，请一次性选中需要开拓的市场，再进行开拓，未选中的市场，不能进行再次开拓。市场开拓不能加速开拓，开拓完毕当年即可进行产品销售。

表 4-2 市场开拓周期与费用

市场	开发周期	开发费用(W/年)
东部	1 年	5
中部	2 年	5
北部	3 年	5
西部	3 年	5

4. ISO 认证

只有当 ISO9000，ISO14000 认证完成后，才可以参与直销和批发带有 ISO9000 或 ISO14000 的订单竞标，并且 ISO 认证也会影响企业的综合指数和零售消费人群成交的优先权。ISO 认证需要研发周期和费用，见表 4-3。

注意：ISO 认证时，请一次性选中需要的认证项目，再进行认证，未选中的认证，不能进行再次认证。ISO 认证不能加速，认证完毕当年即可影响销售。

表 4-3 ISO 认证周期与费用

认证	研发周期	研发费用(W/年)
ISO9000	1 年	10
ISO14000	2 年	10

4.2 直销规则

直销作为销售方式的一种，采用招投标的方式，以综合评分法为原则，在每年的第一季度进行公开招标。系统会在调研报告中给出直销客户的需求数量和平均价格。直销部需根据自己的营销策略决定是否通过直销方式进行产品销售。

企业参与直销竞标的条件是：除第一年不需要开发客户外，企业只有在进行了直销客户的开发以后，才能参与该客户的直销订单竞标；企业每违约一张订单，则取消该企业一年(下一年)的直销客户订单投标资格。

1. 开发客户

系统中只有直销部开发了客户以后，才能参与需要开发的直销客户订单报名并参与投标。每个客户只需要开发一次就会成为企业的客户，每个客户开发费用为 5W。如有忘记开发的客户，可在本步骤结束前，再次进行开发，否则直销报名后不能进行开发客

户。客户开发完毕以后，可以在“我的客户”查看已经开发的客户。

2. 参与投标

客户开发完成以后，就可以看到市场上直销客户的订单，并可以参与投标，具体流程为：投标报名—>资格预审—>购买标书—>投标—>中标公示。

(1) 投标报名：选择需要投标的订单进行报名，取得投标资格。投标报名不收取任何费用。

(2) 资格预审：系统会按照不同订单的要求对各小组资格进行预审，资格预审的条件包括客户是否已经开发完成、是否已经进行 ISO 认证、是否有直销或批发订单违约。

(3) 购买标书：各组确定参与投标后，需要购买标书并支付购买标书费，标书费用 2W/份。

(4) 投标：各组对已购买标书的订单进行投标，制定投标价格并提交，投标价格不能高于订单要求的市场最高价格。系统是按照综合评分法来确定订单归属。

综合评分法：以每组投标价格和每组企业综合指数为评分依据，公式计算如下：

$$\text{综合得分} = (\text{所有小组投标最低价} / \text{本小组投标价格}) \times 60\% \\ + (\text{本小组企业综合指数} / \text{所有有效投标小组最高企业综合指数}) \times 40\%$$

期中，企业综合指数计算公式如下：

$$\text{企业综合指数} = [(\text{ISO14000 按 20 计算} + \text{ISO9000 按 10 计算}) / \text{所有小组总认证}] \times \\ 20 + (\text{上季度小组销售额} / \text{上季度所有小组销售额}) \times 40 + (\text{小组总媒体影响力} / \text{所有小组总媒体影响力}) \times 40$$

在进行直销投标前，经营者可以在“辅助信息”中的“我的企业信息”项目，查看各组的的企业综合指数。如果企业想参与直销竞标并希望中标，需要估计竞争对手的投标价格，并由此制定合适的投标价格。

例如，假设有 A、B 两个企业，通过查看“我的企业信息”得知，A 企业的综合指数为 17，B 企业的综合指数为 14，若某个直销订单的价格为 22W。如果你是 A 企业经营者，你该如何制定直销价格呢？

根据综合评分法的计算公式，A 企业在制定直销价格时，需要对竞争对手 B 企业的直销定价做出预期，并预测参与该订单竞标的所有小组中的直销最低价格。本例中，若 A 企业预测 B 企业的直销价格为 16W，所有小组中该订单的最低投标价格为 12W，假定 A 企业定价为 P，则利用综合评分法的公式，可得：

$$\text{A 企业的综合得分} = (12/P) \times 60 + (17/17) \times 40$$

$$\text{B 企业的综合得分} = (12/16) \times 60 + (14/17) \times 40 = 77.94$$

要想 A 企业中标，则 A 企业综合得分 \geq B 企业综合得分，则经计算可得：

$$P \leq 18.97$$

所以当 B 企业定价为 16W 时，A 企业可以定价 18.97，在 A 和 B 两个企业之间，A 企业将中标。不过，在经营实战中，最终是不是 A 企业中标并不确定。首先，本例中 A 企业优于 B 企业中标是建立在对 B 组定价的准确预期上，实战中无法准确判断 B 组的定价，如果 B 组定价低于 16W，则 A 企业无法以 18.97 的价格中标。其次，参与竞争的企

业有多家，其他企业虽然综合指数比较低，但也可能以更低的价格中标。毕竟在计算各组的综合得分时，相比综合指数而言，价格占有更高的权重。

(5) 中标公示：直销投标结束后，各组可以查看中标公示，获得企业所参与投标的订单由哪个小组中标以及中标价格等信息。

注意：

(1) 直销客户订单有交货期限，如果在交货期限内不能交货的，需要扣除违约金：订单原价的 25% (4 舍 5 入)，并取消订单。每违约一张订单取消一年 (下一年) 的直销客户订单投标资格。

(2) 注意直销客户订单的账期。账期指的是企业在交货后，直销客户付款的时间。如果账期为“0”，表示现款交易，企业交货，客户即付款；如果账期为“1”，则表示企业交货 1 个季度后客户再付款；以此类推。直销订单账期最短为“0”，最长为“4”。

4.3 批发规则

批发作为销售的另外一种方式，需要各小组在目标市场上投放招商广告，并按照招商广告投放数量的多少进行依次轮流选单。批发订单竞标每年一次，在每年的第一季度进行。系统会在调研报告中给出批发客户准确的需求数量和平均价格。批发部需根据自己的营销策略决定是否通过批发进行产品销售。

1. 投放招商广告

各组需根据自身的营销策略，在不同市场上制定不同产品的批发招商广告的投放策略，招商广告费用最低为 1W，最高不限制，但必须是整数。注意：只有市场开拓完以后，才能进行市场广告的投放。

2. 选择批发订单

招商广告投放完成后，由教师端统一控制选单。教师端允许选单后，系统会在每个产品的每个市场判断各小组投入广告费用的多少，并按照由高到低的顺序进行排序，投入广告费用最多的小组开始选单，每次只能选择一张订单，以此类推。若两组投入广告数量相同，则看两组在本产品所有市场上广告费用的投入；如果仍旧相同，则看所有产品在所有市场上广告费用的投入；如果仍旧相同，则看招商广告提交的时间，先提交者优先选单。

注意：

(1) 选单开始后，选单是有时间限制的，如果超过时间不选择订单，则系统自动跳到下一组，本轮将失去选单机会。

(2) 如果不需要该订单，则点击放弃选单。

(3) 批发订单为预付订单，系统中批发订单的账期表示为“-1”，只要取得订单，则订单货款就会直接进入现金。

(4) 批发订单有交货期限，如果在交货期限内不能交货的，需要扣除违约金：订单

原价的 25%(4 舍 5 入), 并取消订单。

(5) 订单选择需要点击“指示区”各市场显示的小组编号, 从“订单选择区”选择订单, “指示区”如果没有显示本小组编号, 则本小组不能进行选单。

4.4 零售规则

零售是一种通过零售商直接面对终端消费人群的销售方式, 是系统中企业销售产品的第三种销售渠道, 同时也是最复杂的销售渠道。零售部需要选择合适的零售商签约进店, 针对六类消费人群(习惯型、理智型、冲动型、经济型、情感型、不定型)的特性制定相应的价格和促销策略, 并投放媒体广告, 由系统模拟消费习惯撮合交易。

制定针对零售消费人群的产品销售价格时, 不能超过市场期望价格的两倍, 一旦超过, 将不会产生任何交易。需要注意的是, 按照成交规则产生交易的过程中, 销售价格将会影响销售的数量。公式如下:

销售数量变动率 = $[(\text{销售价格} - \text{市场期望价格}) / \text{市场期望价格}] \times \text{价格需求弹性系数}$ 。

实际销售数量 = 预计销售数量 $\times (1 - \text{销售数量变动率})$ 。

P1 价格需求弹性系数 0.8; P2 价格需求弹性系数 0.9; P3 价格需求弹性系数 1; P4 价格需求弹性系数 1.2。

零售的六类消费人群遵循一定的成交顺序, 只有当前一类消费人群成交结束后, 才会进行下一类消费人群的成交。六类消费人群优先交易顺序为: 习惯型; 理智型; 冲动型; 经济型; 情感型; 不定型。

4.4.1 零售的六类消费人群的交易规则

1. 习惯型消费人群

习惯型消费人群属于媒体广告主导人群。按照本组本季度获得的媒体影响力与所有小组本季获得的度媒体影响力的总和的百分比分配订单。媒体广告有两大类, 即央视和百度。不同媒体对应的影响力如图 4-4 所示。

例如, 假设第一年第一季度南部市场 P1 产品的习惯型消费群体的实际需求量为 48 件, 某企业媒体中标的项目为央视黄金时段和百度排名第七(假定每个媒体项目都有小组中标), 则该企业媒体影响力为 49(其央视黄金时段的影响力为 40, 百度排名获得的影响力为 9)。该企业媒体影响力所占比例为: $49/172$ 。由于 A1 零售商的市场覆盖率为 40%。则 A1 零售商所销售的习惯型订单数量为 $49/172 \times 48 \times 40\% = 5.47 \approx 5$ (件), 即企业在定期望价格的情况下, A1 零售商的销售习惯型订单是 5 件。

2. 理智型消费人群

理智型消费人群属于企业综合指数主导人群。企业综合指数高者优先交易, 如果综

编号	媒体	媒体时段	影响力	得到关系值	最低投放额	操作
29	百度	排名第一	20	5	1	
30	百度	排名第二	18	9	1	
31	百度	排名第三	15	8	1	
32	百度	排名第四	13	7	1	
33	百度	排名第五	11	6	1	
34	百度	排名第六	10	5	1	
35	百度	排名第七	9	4	1	
36	百度	排名第八	7	3	1	
37	百度	排名第九	6	3	1	
38	百度	排名第十	5	3	1	
28	央视	黄金时段	40	2	1	
39	央视	午间时段	12	10	1	
40	央视	晚间时段	6	8	1	

图 4-4 媒体影响力与关系值

合指数相同，则比较价格；其中，企业综合指数计算公式：

$$\text{企业综合指数} = [(\text{ISO14000 按 20 计算} + \text{ISO9000 按 10 计算}) / \text{所有小组总认证}] \times 30 + (\text{本季度小组媒体影响力} / \text{本季度所有小组媒体影响力}) \times 40 + (\text{上季度小组销售额} / \text{上季度所有小组销售额}) \times 20 + (\text{小组总媒体影响力} / \text{所有小组总媒体影响力}) \times 10。$$

(1)可以看出影响综合指数的因素主要体现在两个方面，即媒体影响力和销售额。当然 IOS9000 和 ISO14000 认证也会影响企业的综合指数。

例如，若某企业第一年放弃认证(由于 ISO14000 认证需要两年，第一年不能完成认证，故是否认证 ISO14000 对企业综合指数无影响)，其他企业均进行了 ISO9000 认证，以 10 组模式为例，该企业 ISO 认证对企业综合指数的贡献为 0，其他企业 ISO 认证对综合指数的贡献为 $10/90 \times 20 = 2.22$ ，即该企业的综合指数比竞争对手均低于 2.22。

(2)媒体影响力对综合指数的影响是累加的、长期的，但销售额对综合指数的影响是一次性的、短暂的。某季度的销售额只会影响下季度的综合指数，但某季度的媒体广告中标而产生的影响力则一直持续影响企业的综合指数。

(3)在某个季度媒体结束前，通过“辅助信息”所看到的综合指数高低，并不意味着已经明确了理智型消费群体的订单归属，因为该季度的媒体广告中标结果对综合指数还会产生影响。

3. 冲动型消费人群

冲动型消费人群属于流行功能主导人群。由于流行功能有持续周期，并且开始流行时间受到零售商的市场敏感度的影响，只有在流行功能流行持续周期内，才会产生冲动型消费人群的成交。在此期间，拥有此流行功能的优先成交；如果都拥有该流行功能，则比较该产品拥有的所有功能数量，拥有最多功能数量者优先成交；如果仍旧相同，则

比较价格；价格再相同，则比较企业的综合指数。

4. 经济型消费人群

经济型消费人群属于价格主导人群。价格低者优先交易，这里的低价是初始定价而不是促销折后价。如果价格相同，则比较企业综合指数。值得注意的是对于包含不同功能的产品，所比较的价格是剔除流行功能之后的价格。

例如，甲企业 A1 零售商销售 P1F1(即包含 F1 功能)产品，销售价格为 4W/件，而乙企业 A1 零售商销售 P1F1F2F3(即包含 F1、F2、F3 功能)产品，销售价格为 5.6W/件。由于每增加一个流行功能，产品的成本增加 1W，因此剔除流行功能的影响之后，甲企业的 P1 产品实际销售 3W/件，而乙企业的 P1 产品则为 2.6W/件，因此，经济型消费群体会优先购买乙企业的 P1 产品。

5. 情感型消费人群

情感型消费人群受该产品历史优惠额度影响，该产品历史成交优惠额度最多的，则优先成交；如果该产品历史成交优惠额度相同，则比较价格；价格再相同，则比较企业的综合指数。

注意：

(1)因为情感型消费群体受历史优惠额度影响，而经营初期各企业 P1 产品的历史优惠额度均为 0，因此系统设定第一年第一季度零售市场上没有情感型消费需求。情感型消费需求最早出现在第一年第二季度的南部市场上。

(2)情感型需求订单的归属可以提前明确。在第一季度媒体结束后，各企业可以通过查看“辅助信息”中的“我的企业信息”，了解各企业的历史优惠额度。历史优惠额度最高者，将享有第二季度情感消费订单的优先交易权。

(3)企业某产品在某个市场上的历史优惠额度是累积的，每个季度的优惠额度均可能发生变化，因此情感型消费订单的优先交易权也将随之发生变化。

(4)当一个新市场开放后，该市场也有情感型消费需求。

例如，第一年第三季度东部市场对 P1 产品的需求以及在第一年第四季度对 P2、P3、P4 产品的需求，均有情感型消费需求。但此时情感型消费订单的优先交易权是由企业的综合指数而非历史优惠额决定的，综合指数最高者，将享有优先交易权。

6. 不定型消费人群

不定型消费人群属于促销活动主导人群。没有促销就不会产生该人群的订单，促销后价格最低的则优先成交；如果促销后的价格相同，则比较企业的综合指数。

注意：

(1)如果制定价格超过市场预期价，不定型消费人群不会产生交易。

(2)促销活动将会对其他五类消费人群同样有效。

4.4.2 零售的流程

1. 签约零售商

系统初始状态是本地市场的 A4 零售商跟企业已经签约合作。为了扩大市场，提高

销售额，零售部需要选择更多合适的零售商进店销售。零售商参数如图 4-5 所示。

可以合作的零售商										
市场	零售商名称	市场覆盖率(%)	市场敏感度(引)	便利指数	进场费	到货周期(季度)	回款周期(季度)	提成比例(%)	管理费	操作
东部市场	B1零售商	40	2	10	20	0	2	10%	2	
东部市场	B2零售商	60	4	15	20	0	3	10%	2	
南部市场	A2零售商	60	4	5	20	0	1	10%	2	

已经合作的零售商										
市场	零售商名称	市场覆盖率(%)	市场敏感度(引)	便利指数	进场费	到货周期(季度)	回款周期(季度)	提成比例(%)	管理费	操作
南部市场	A1零售商	40	2	30	20	0	4	10%	2	

图 4-5 签约零售商

(1)市场覆盖率：该零售商的消费者需求数量占本市场全部六类消费人群总的需求数量的百分比。

(2)市场敏感度：该零售商的消费者针对市场调研报告中流行功能的市场预期到实现的最短周期。流行功能的流行时间可以从年初的市场调研报告得知，承表 4-4，以 P1 产品为例，P1 产品第一年第一季度流行 F5 功能，但实际上对于各个零售商而言，由于它们并未马上感知到市场上开始流行 F5 功能，等到它们感知到市场上开始流行 F5 功能时，已经不是第一季度了。由于各个零售商对市场的反应速度不同，因此 F5 功能实际上开始流行的时间也不一样。例如，A1 零售商的市场敏感度为 2(即某个功能开始流行 2 个季度后该零售商才感知其流行)，因此 F5 功能在 A1 零售商处开始流行的时间为第一年第三季度(即从产品流行功能开始流行后，再加上零售商的市场敏感度，得到该功能在零售商处开始流行时间)。

表 4-4 产品流性功能和周期

产品	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
P1	P1F5(流行周期 2 季度)		P1F2(流行周期 1 季度)	P1F3(流行周期 2 季度)
P2			P2F2(流行周期 2 季度)	
P3			P3F4(流行周期 2 季度)	
P4				P4F5(流行周期 4 季度)

(3)回款周期：该零售商与企业结算的应收账款的账期。回款周期为“1”时，表示产品销售后对企业而言形成一个季度的应收账款，以此类推。例如，A1 零售商回款周期为“4”，它第一季度销售的产品，应在第二年第一季度将货款支付给企业。

(4)提成比例：零售商对销售产品的提成比例，也就是企业需要给零售商结算的提成金额为零售商销售收入×提成比例。例如，A1 零售商提成比例为 10%，销售 1 件 P1

产品，销售价格为 13W/件，无折扣，则企业会获得 13W 的应收账款，同时产生 1.3W 的应付账款(作为零售商的提成)，实际收入为 11.7W。而如果零售商销售时采取 8 折优惠，则产品销售后企业只会获得 $13 \times 0.8 = 10.4W$ 的应收账款，同时产生 1.04W 的应付账款，实际收入为 9.36W。

(5)到货周期：将产品配送给零售商所需要的物流运输周期。到货周期为“0”季度，表明企业给零售商配货时，随配随到，不考虑货物物流运输的在途时间。

(6)管理费：每季度支付给零售商的管理费用。新签约的零售商在签约当季不向企业收取管理费，而是从签约后下一季度开始征收。

(7)进场费：首次与零售商签约进店需要缴纳的费用，以现金支付。

此外经营者还需要注意，各产品在不同市场开始有消费需求的时间是不同的，以免过早签约零售商而产生不必要的费用支出。

2. 货物配送

零售部在选择合适的零售商签约以后，需要将自己的产品配送给各个零售商进行销售。需要注意，在给不同区域的零售商进行货物配送的时候，会有一些的运输周期，参照各零售商相关参数的到货周期。当然不同的零售商之间也可以进行产品的调拨，可在“特殊任务”中进行“库存调拨”操作。不论是配送货物还是将货物在零售商之间进行调拨，企业都需要支付一定的费用，具体收费标准见表 4-5。

表 4-5 货物配送费用表

配送目的市场	配送标准数量(件)	配送费	每多一件配送费
南部市场	10	3.00	0.20
东部市场	10	3.00	0.20
中部市场	10	3.00	0.20
北部市场	10	3.00	0.20
西部市场	10	3.00	0.20

如果要使用自动配送功能，需要设定零售商的安全库存和配送级别，安全库存默认为第一次产品配送数量，系统按照各零售商配送级别的高低和安全库存限定依次自动配送。安全库存和配送级别还可以在价格制定任务里面修改。

3. 价格制定

零售部需要对各个零售商销售的产品制定销售价格，并将制定好价格的产品进行“上架”操作，产品上架后才可以进行销售。

注意：

(1)制定的产品销售价格最高不得超过市场调研报告中给出的零售消费人群的市场期望价格的两倍，否则将不会产生任何成交。

(2)由于价格需求弹性系数的影响，销售价格将会影响销售的数量。

4. 促销策略

零售部将根据自身的营销策略制定相应的促销策略，本季度促销策略将影响不定型人群的成交。需要注意的是，在制定某一个促销策略时，需要选择该促销策略针对的促销范围(零售商)和产品范围(产品)。一旦对某个范围内的某种产品做了促销，则该范围内成交的该产品均享受促销优惠，促销策略包括：

(1)满就送：可以设定购买某种产品达到某个金额就可以享受返多少现金的优惠活动。其中“送”的数值不能大于“满”的数值。比如，针对 P1 产品、A1 零售商制定满 10 送 3 的促销，表示消费者只要一次购买 A1 零售商的 P1 产品达到 10W 的金额，A1 零售商就会给予该消费者 3W 的优惠，哪怕消费者的消费额达到 50W，也仅给予 3W 的优惠。

(2)多买折扣：可以设定顾客一次性购买达到多少数量后，全部按折扣价格结算。享受折扣额填写折扣数值，比如八五折，就填写 8.5。比如，促销方案为买 5 件打 8 折，则消费者一次购买 5 件及 5 件以上的全部按照 8 折优惠。如果消费者购买的数量小于 5 件则不享受折扣。

(3)买第几件享有折扣：可以设定一次性购买达到多少数量后，该件商品按照折扣价购买，并且如果继续购买，每逢设定数量的倍数，均可按照折扣价购买。比如第 3 件起享受 5 折，即为前 2 件按一口价，第 3 件打 5 折，第 6 件也可以打 5 折。

注意：

(1)若不设置产品范围或者促销范围，则表示不限制范围，即对所有产品所有零售商均享受该促销优惠。

(2)如果同时设置了多种促销，则交易时按照优惠力度最大的促销方案执行。

5. 媒体广告投放

零售部需要根据自身的营销策略，对不同产品投放媒体广告。媒体广告中标后，每个小组将获得相应媒体的影响力，每个小组的媒体影响力会影响习惯型人群的成交比例。另外，媒体影响力也会影响到企业的综合指数，同时也就影响到受综合指数因素影响交易的消费人群。

媒体广告投放有两种方式：

(1)竞价排名方式，按照投标金额依次排名，分别计算其获得的媒体影响力和关系值。(如百度排名)

(2)高价中标方式，按照投标金额最高者中标，获得相应的媒体影响力和关系值。(如央视的各个时段)

注意：

(1)媒体广告中标的作用主要表现为两个方面：一是影响习惯型消费群体的购买比例。二是媒体中标后，企业将获得相应的媒体影响力，媒体影响力将直接影响企业的综合指数，进而可能会影响受综合指数影响的其他消费群体的交易，如理智型消费群体。

(2)企业可以选择投放两类媒体广告。一是百度媒体，按企业投标金额高低依次排名，根据排名获得相应的媒体影响力和关系值。因此，只要企业投放了百度广告，就一

定会中标，只是排名不同、获得的影响力和关系值不同而已。二是央视媒体，分为三个时段，即黄金时段、午间时段和晚间时段，分别按投标金额最高者中标。

(3)若企业的媒体广告没有中标(如央视媒体)，其所投放的媒体广告费用在媒体结束后会自动退回给企业。

(4)关系值的作用是投标价格相同时，关系值高者优先获得。如果针对同一媒体的关系值相同，则比较媒体广告提交的先后顺序，先提交的媒体广告者中标。

4.5 生产部运营规则

各组需要根据调研报告以及自身的营销策略，制订产品研发计划和产品生产计划，并根据运营状况随时进行调整。

1. 产品研发

只有产品研发完成后，才能进行该产品的生产，生产部需要根据市场预测和调研报告制订自身的产品研发计划。产品研发需要一定的周期和研发费用，见表 4-6。

表 4-6 产品研发周期与费用表

产品	研发周期	研发费用(W/季度)
P2	三季度	10
P3	三季度	20
P4	三季度	30

注意：

(1)每种产品每个季度最多只能研发一次，不能加速研发。企业可以选择研发某一种产品，也可以选择同时研发两种或三种新产品。

(2)企业随时可以中断研发，但已投入的研发费用不能收回。

(3)若研发中断一段时间之后，企业想继续研发，可在之前研发的基础上，再投入剩余的研发费用，完成研发。

2. 产品下线入库

不同的生产线生产产品需要的周期不同，系统以季度为单位进行生产，半自动生产线需要两个季度生产一个产品，全自动和柔性生产线需要一个季度生产一个产品。生产线上的到期在制品，执行此任务后下线入库。每条生产线生产的一批产品数量为 10 个。

3. 租赁/购买厂房批

只有拥有或者租赁了厂房，才能将生产线安装到厂房中。所以生产部需要提前决策厂房的租赁和购买。购买厂房可分期付款，租赁厂房不可分期付款。在初始条件下，企业拥有厂房 A。A 厂房可以容纳四条生产线，如果企业希望购买更多的生产线，则必须购买或租赁厂房，才能将新购买的生产线安装到企业的厂房中。

企业购买和租赁厂房的规则见表 4-7。

表 4-7 购买/租赁厂房规则

厂房	购买价格(W)	购买分期数	租赁价格(W/年)	变卖价格(W)	维修费(W)	容纳生产线(条)
A	320	四季度	40	320	0	4
B	240	四季度	30	240	0	3
C	120	四季度	20	120	0	1

注意：

(1)当企业资金紧张，需要依靠变卖厂房以渡过难关时，要保证企业已付清购买厂房的费用，且厂房内没有生产线，即先必须出售完安装在指定厂房生产线，才能出售该厂房。

(2)厂房不参与折旧。

4. 生产线购买

不同的生产线在购买价格、生产效率等方面存在，企业需根据自身的经营策略购买合适的生产线，相关规则见表 4-8、表 4-9。

表 4-8 生产线基本信息

生产线	购买价格(W)	生产周期	转产费用(W)	变卖价格(W)	拆迁费用(W)	维修费用(W/年)	周期产量(件)
半自动线	40	二季度	0	10	8	5	10
全自动线	80	一季度	10	20	10	4	10
柔性线	120	一季度	0	30	10	5	10

表 4-9 生产线加工费说明

单位：W

产品名称	半自动线	全自动线	柔性线
P1	1	1	1
P2	1	1	1
P3	2	1	1
P4	2	1	1

注意：

(1)生产线购买后，不需要安装直接可以进行生产。

(2)全自动生产线进行转产时，需要支付相应的转产费用。

5. 原料采购

原料的采购计划需要根据自身的产品生产计划、产品 BOM 表、原材料库存和在途

原材料来制订。原料采购都要有采购提前期，所以采购原材料必须要首先下达采购计划。企业采购 R1、R2 是提前一个季度采购；R3、R4 提前两个季度采购。原料采购价格每件均为 1W。

到期的原材料采购计划，会自动入库，批量采购原材料可以压供应商的账期，如果采购数量小于 50 个，则需支付相应的现金；如果采购数量大于等于 50，小于 100 个，可以产生 1 个季度的应付账款的账期；如果采购数量大于等于 100，小于 150 个，可以产生 2 个季度的应付账款的账期；如果采购数量大于等于 150，小于 200 个，可以产生 3 个季度的应付账款的账期；如果采购数量大于 200 个，可以产生 4 个季度的应付款的账期。

要注意的是，如果年末原材料有剩余，企业需要支付原材料库存费用。因此经营者在制订原材料采购计划时，也要考虑到这一点，企业最好在年末时正好用完所有的原材料。

在下达原材料采购订单时，经营者需要考虑企业生产不同产品的生产线的数量，以及每种产品的原材料构成，据此制订原材料采购计划。产品 BOM 及加工费清单见表 4-10。

表 4-10 产品 BOM 清单及加工费用

单位：W

产品	BOM 清单	半自动加工费	全自动、柔性加工费
P1	R1	1	1
P2	R1+2R2	1	1
P3	2R2+R3	2	1
P4	R2+R3+2R4	2	1

6. 投入生产

企业可以选择空闲的生产线上线生产产品。产品生产时必须要选择产品型号，产品型号是由选手根据自己的产品功能组合自由命名的。如：生产带有 F1 和 F4 功能的 P1 产品，产品型号可定义为 P1F1F4，然后选择 F1 和 F4 功能，这样只要看到型号就可以知道产品的功能。

企业可在投产时添加产品型号，也可以到特殊任务中的“产品型号管理”，进行设定。

7. 交货给客户

企业在年初通过竞标获得的直销订单和批发订单在这里可执行交货操作。零售消费人群通过零售商购买商品后直接结算，不需要执行交货动作。

交货期通常都是一年内有效。如果库存成品能够满足订单的需求，则可交货给客户。交货后，收到现金或者产生应收账款。

注意：

(1)当年拿到的订单必须在规定交货期内交货，如果不能按时交货，将会被扣罚

25%(四舍五入)的违约金,并取消订单。当企业违约批发订单时,同时需要支付先前受到的订单预付款。

(2)交货时,如订单对产品功能有明确需求,那么必须选择带有所要求的产品功能的产品进行交货。

4.6 财务部运营规则

财务核算贯穿企业运营始终,经营者不但需要控制现金流,保证良好的资金链,还要做好整个企业的财务预算,保证企业的良好运营。

1. 应收款/应付款

企业运营过程中,财务部需要及时进行应收账款和应付账款的结算。应收账款的主要来源有零售销售收入,直销订单,以及变卖厂房后形成的 4 个账期的应收账款。应付账款的主要来源有给零售商的提成和原材料的购买。

2. 短贷/还本付息

系统中向企业运营提供了三种融资方式:短期贷款、民间融资和长期贷款。财务部可根据企业经营状态进行融资,其中,短期贷款和民间融资在每一季度的任何时间可以随时贷款。

贷款融资规则见表 4-11。

表 4-11 贷款融资规则

融资方式	规定贷款时间	贷款额度	还贷规定	年息	期限
短期贷款	每季任何时间	上年所有者权益的两倍-已贷短期贷款额,并能被 100 整除的最大整数	到期一次还本付息	5%	四季度
民间融资	每季任何时间	上年所有者权益的两倍-已贷民间融资额,并能被 100 整除的最大整数	到期一次还本付息	15%	四季度

注意:

- (1)如有到期还款的贷款,需要先还款,才能再次进行贷款。
- (2)短期贷款与民间融资的贷款期限是四个季度,贷款到期后,需要归还本金并支付利息。

3. 管理费缴纳

财务部每个季度必须缴纳一定的行政管理费和签约零售商的管理费,每个季度行政管理费为 2W。零售商的管理费为所有签约零售商管理费用的总和,签约当季度只缴纳

进场费，不再缴纳管理费。

4. 应交税缴纳

每年第一季度缴纳上年度所得税，所得税的计算公式为：

$$\text{所得税} = \text{税前利润}(\text{先弥补前 5 年亏损}) \times 25\%$$

保留小数点后两位按四舍五入取整。

5. 长贷还本付息

每年第四季度可以进行长期贷款的操作。

长贷规则见表 4-12。

表 4-12 长贷规则

融资方式	规定贷款时间	贷款额度	还贷规定	年息	期限
长期贷款	每年第四季度	上年所有者权益的两倍—已贷长期贷款，并能被 100 整除的最大整数	每年年底还利息，到期一次还本付息	10%	2 年

6. 租赁费/维修费支付

厂房租赁费：每年第四季度需支付下一年厂房租赁费。

生产线维修费：每年第四季度需支付本年生产线维修费，当年新安装的生产线不需要缴纳维修费。

7. 支付库存费

每一年度，每当某种产品或者采购的材料数量不超出最低数量 50 时，每年支付库存费 3W，如果每超出一件就需要增加 0.02W 的库存费用。规则见表 4-13。

4-13 库存费用支付规则

产品或原料	最低数量	库存费用/年	每增加一件的费用
P1、P2、P3、P4 R1、R2、R3、R4	50	3W	0.02W

需要注意，产品或原材料的库存数量并不是合计为总数后再计算库存费，而是按照不同原材料、不同零售商来分别计算库存费。例如，某年末某企业原材料及产品库存如下所述。

(1)R1 原材料库存 40 个，R2 原材料库存 70 个。

(2)企业成品库中 P1F31P5 有 30 个，P1F3F4F5 有 60 个，P2F34 有 50 个。

(3)A1 零售商库存 P1F3F5 有 15 个，库存 P2F3F4 有 7 个，A2 零售商库存 P1F3F5 有 18 个，库存 P2F3F4 有 12 个。

该企业所需支付的库存费为：①R1 原材料库存费为 3W，R2 原材料库存费为

$3+(70-50)\times 0.02=3.4W$ 。②由于无论添加什么型号，P1都归入P1库存，故企业成品库存费为： $3+(90-50)\times 0.02+3=6.8W$ 。③零售商库存费为： $3+3+3+3=12W$ 。

因此，该企业需要支付的总库存费为： $3.4+6.8+12=22.2W$ 。

8. 折旧

随着生产线使用年限的增加，生产线会出现贬值。通过折旧这个项目在税前利润中扣除。设备价值按单条生产线进行折旧，新购买的生产线当年不计提折旧。折旧方式是按单条生产线价值除以3取整(按四舍五入)，价值不足3W的折1W，直到设备价值为0为止。厂房不计提折旧。

9. 关账

运营完四个季度以后，需要进行关账操作，关账以后可以看到本组本年度的财务报表以及系统根据得分规则自动计算的得分。

10. 进入下一季度

每个季度运营结束后，经营者可以点击“进入下一季度”按钮，企业进入到下一季度的运营。

企业每年需要经营四个季度，当第四季度运营结束后，如果经营者认为没有其他决策需要进行操作时，可单击“关账”按钮，并在允许进入下一年操作后，单击“进入下一年”按钮，企业即进入到下一年的运营。需要注意的是企业“关账”后，可以通过“辅助信息”中的“各组财务报表”查看各组的财务数据，便于企业分析竞争对手。

4.7 特殊任务规则

1. 产品型号管理

各组可以通过此功能添加或者查看企业的产品型号，包括产品型号的名称、功能等信息。企业也可以在“任务列表”中对投入生产时添加产品型号，如果各组忘记了某个名称所代表的产品及其所包含的功能，则可通过“产品型号管理”进行查询，避免企业生产错误的产品型号。

2. 生产线变卖

空闲的生产线可以按照变卖价格进行变卖，变卖收入属于额外收入，但是变卖前首先要计提折旧，剩余固定资产要进行固定资产清理。

3. 生产线转产

空闲的生产线可以进行转产，半自动生产线和柔性生产线可以直接转产，没有转产费用和转产周期；全自动生产线进行转产需要支付相应的转产费用，并需要相应的转产周期。

4. 搬迁生产线

如果厂房有空闲位置，可以将空闲的生产线搬迁到该空闲位置，但需要搬迁费用。

5. 厂房租转买

已租赁的厂房，根据企业需求可以进行购买操作。

6. 厂房变卖

空闲的厂房可以进行变卖，不计折旧。厂房变卖后产生四个季度的应收账款。

7. 厂房退租

空闲的厂房可以直接退租，如果该厂房有生产线可以进行租转买，但是本年度租金不退还。

8. 紧急采购

原料可以进行紧急采购，紧急采购价格为采购价格的两倍。

9. 库存调拨

不同的零售商之间可以进行库存调拨，库存调拨需要周期和费用。其中，库存调拨周期为 0；调拨费用为 $3W$ (10 件以内)，每增加一件则增加 $0.2W$ 的调拨费用。

10. 贴现

如果现金不足可以将应收账款进行贴现。贴现规则：贴现费用等于贴现应收账款金额乘以贴现费率；贴现额度只能是 $100 \times (1, 2, 3, 4, \dots)$ 这样的整数，不足 $100W$ 时无法贴现。贴现费率为 0.14 ，计算公式如下：

$$\text{贴现金额} = \text{贴现额度} - \text{贴现额度} \times \text{贴现费率}$$

11. 追加股东投资

如果经营不善可以追加股东投资，能否追加以及追加额度可以由系统控制。