



## 企业基于 GE 矩阵围绕需求侧的产品策略研究

王文佳

中国质量协会，北京市海淀区百胜村路 6 号

**摘要：**党的十九大报告中指出我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段，要求企业必须向追求高质量和高效益增长的模式进行转变，而国内企业供需关系面临着不可忽视的结构性失衡，中低端产品过剩，高端产品供给不足，企业产品结构无法及时调整优化，由此产生了库存增加、风险加大、效益不足等一系列问题。对此，以某企业为例，探讨通过应用 GE 矩阵（又称通用电器公司法、麦肯锡矩阵），以顾客需求为核心，结合外部顾客满意度和需求满足程度以及企业内部实际情况，确定产品市场竞争力和市场吸引力的指标体系。根据外部调研结果和内部评估，明确各类产品的策略管理，为企业调整优化产品结构、开拓新市场提供帮助，促进企业的高质量发展。

**关键词：**顾客需求；顾客满意度；GE 矩阵；产品策略；高质量发展

### 1 引言

2017 年党的十九大报告中指出我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，国内企业供需关系面临着不可忽视的结构性失衡，一方面，过剩产能已成为制约我国经济转型的一大包袱。另一方面，我国的供给体系与需求侧严重不配套，总体上是中低端产品过剩，高端产品供给不足，我国的供给侧无法供给出合意的需求。因此，强调供给侧改革，需要从供给端入手，调整优化产品供给结构，满足顾客的需求。

在企业资源有限的情况下，如何调整优化产品结构提高企业收益是企业面临的重要课题。当前竞争环境下，了解顾客对企业满意度及其需求的满足程度非常必要，否则以产品或企业为中心生产的产品未必满足顾客的需求而造成积压。GE 矩阵是对公司产品进行组合分析的一个管理模型，通过开拓具有优势和吸引力的产品或市场，确定公司最优的业务/产品组合。通过外部顾客调研分析企业外部顾客的满意度和真实需求，结合企业内部评估，分析产品的市场竞争力和市场吸引力，应用 GE 矩阵，可帮助企业制定业务/产品组合策略，缓解浪费，提升企业应对顾客需求的精准度。

### 2 GE 矩阵

GE 矩阵是 20 世纪 70 年代美国通用电气公司和麦肯锡咨询公司共同开发的，它是在 BCG 矩阵（波士顿矩阵）的基础上，把市场吸引力和市场竞争力从单一指标市场增长率和相对市场份额进展到了使用多个指标加权来反映，并增加了中间等级，使得市场竞争力和市场吸引力的评估更加精准，使用 GE 矩阵来制定企业产品组合策略比较客观准确。GE 矩阵图如下图 1 所示。

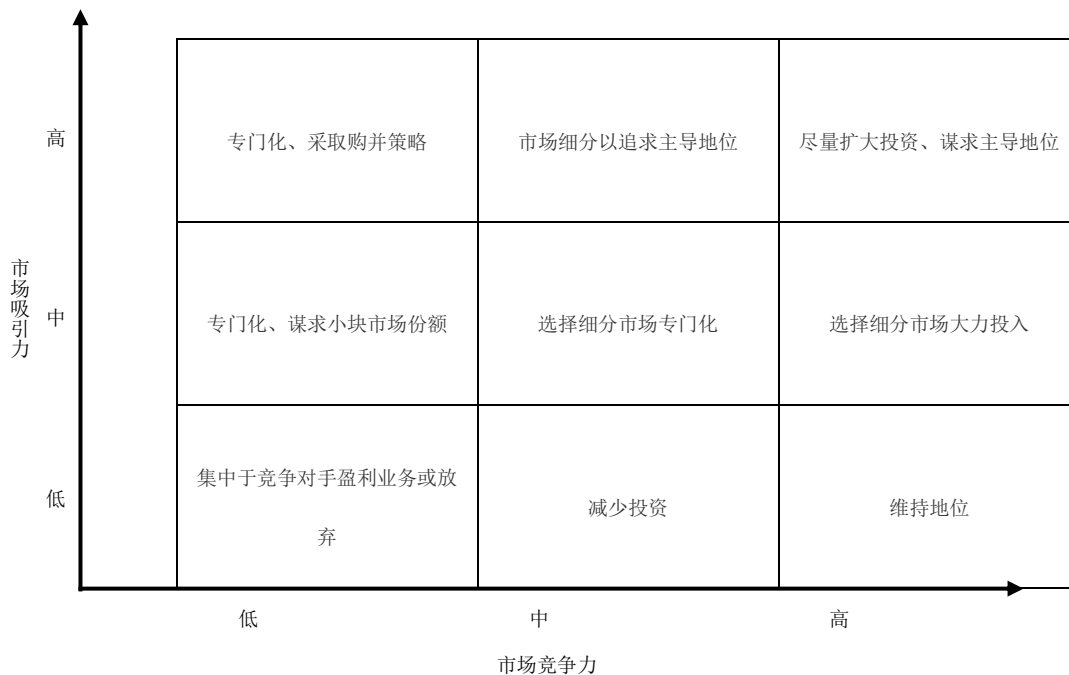


图 1 GE 矩阵理论

2005 年 Robert G. Cooper 在《新产品组合管理》一书中认为产品组合管理是在竞争激烈的产品开发环境中如何评估与重组现行的研发活动, 确定哪些产品应该获得资源配置如何使产品组合价值最大化。2009 年程幼明、何惠妍在基于 GE 矩阵的顾客满意矩阵及其应用研究中提到用指标的满意度代替 GE 矩阵的市场竞争力, 用市场扰度来代替 GE 矩阵的行业吸引力建立二维模型。张平淡和吕海军在 2013 年《战略管理》一书中对 GE 矩阵市场竞争力和市场吸引力的评价进行了优化, 提出了用五级评分标准来评估, 并认为企业应该选取一个最强竞争对手来对标。

目前产品结构优化研究多是站在企业角度或者引入了顾客满意的概念, 但仍停留在单个满意度指标的应用上, 还没有对外部顾客满意度和需求进行系统性研究, 在产品结构优化中, 综合考虑外部顾客评价和内部企业要素, 从总体上研究企业的市场竞争力和市场吸引力, 才能更好地制定产品组合策略, 确定发展哪些新产品, 淘汰哪些不满足顾客需求的产品。

### 3 以顾客为核心的满意度和需求研究

通常情况下, GE 矩阵的市场竞争力指标主要有事业单元/产品自身实力、市场份额、相对成本结构、相对利润率、分销渠道结构及产品生产能力、产品/服务质量和管理能力等方面反映, 主要是站在企业内部的角度评估。而通过顾客满意度指数模型可从外部顾客的角度来评价, 见图 2 所示, 可得到企业及竞争对手的品牌形象、产品质量、性价比、顾客满意度和顾客忠诚度等比较结果, 更客观反映企业在市场中的地位, 这些指标作为内部因素的补充, 更能综合反映企业的市场竞争力。

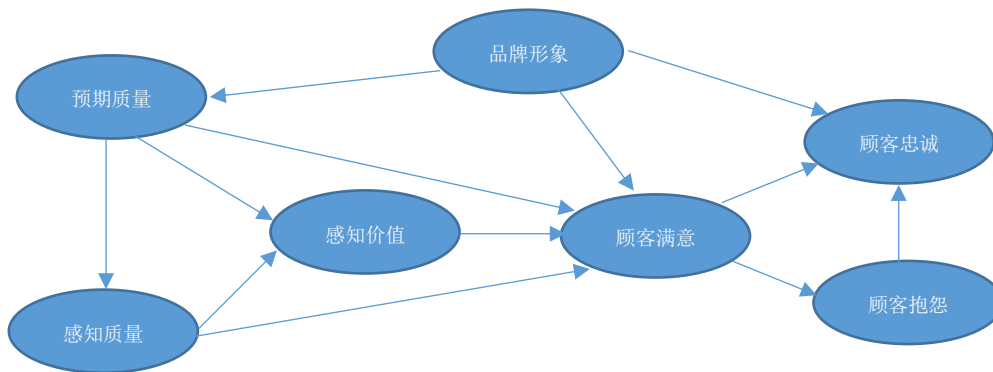


图 2 顾客满意度指数模型

在市场吸引力方面，一般有市场规模、市场收益率、定价趋势、竞争强度、产品/服务需求变动性等方面来反映，通常是根据专家的讨论结果来确定。而通过外部顾客对产品的需求增长率能够反映行业的整体增长水平，顾客接受国内产品替代国外进口产品的可能性能够反映顾客心目中能否接受国内高端产品，这些指标从顾客的视角更能准确反映市场吸引力。

#### 4 基于 GE 矩阵围绕需求侧的产品策略研究

通过外部顾客满意度指数调研获取企业及竞争对手的满意度、忠诚度及其影响因素品牌形象、产品质量、服务质量和感知价值等方面来评估产品的市场竞争力。这些外部调研因素的权重根据顾客的评价进行客观赋权，可动态追踪顾客对各要素的重视程度。

通过顾客需求调研，可了解顾客对产品的未来需求增长率、顾客所在行业的盈利水平，顾客目前的生产规模及顾客接受进口产品替代的可能性可反映市场吸引力，市场吸引力根据专家评价来确定权重。对顾客需求做深度访谈可挖掘企业高端需求和未来的研发方向。

外部调研结果、市场研究、专家观点和企业内部要素有机结合，应用 GE 矩阵围绕顾客需求来制定企业产品策略研究，把握产品研发方向，具体研究思路如下图 3 所示。

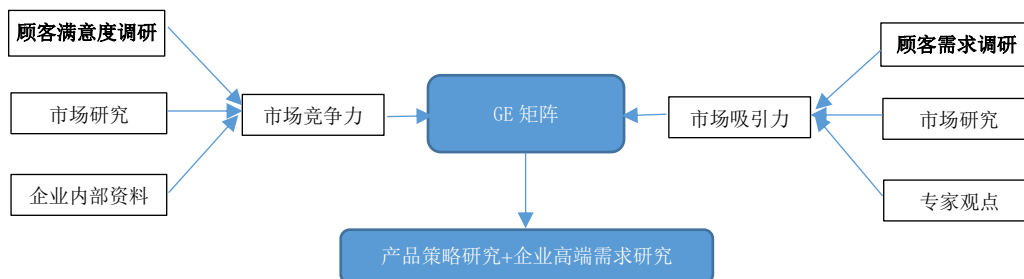


图 3 基于 GE 矩阵围绕需求侧的产品策略研究



## 5 实证研究

通过文献梳理发现针对市场需求产品策略的研究较少，应用于石化行业的研究很难找到相应的参考文献，而石化行业作为重要的基础性产业在国民经济中占有举足轻重的地位。通过石化行业某企业案例来阐述如何站在外部顾客的视角来进行产品策略研究。

### 5.1 市场竞争力和市场吸引力选取要素

以某企业医药行业产品为例，企业合成树脂通用产品出现库存居高不下，报价走低，而专用产品很大比例还依赖进口，国内对高端产品的需求日益扩大，行业的深层次矛盾凸显。企业需深化产业结构调整，优化产品组合，向高端化转型。通过衡量产品的市场竞争力和吸引力指标为不同产品制定不同的策略，选择有市场前景、技术含量高、应用性能高的产品，才能逐渐实现转型，缓解供需矛盾。基于石化行业的发展状况，市场竞争力指标考虑对外部顾客进行调研，选择顾客对企业品牌形象、产品质量、价格（性价比）、满意度和忠诚度的感知，并加入市场份额和销售利润率来反映市场竞争力。市场吸引力考虑到合成树脂产品的行业特点，需了解高端产品替代进口产品的可能性及技术壁垒情况，根据专家和业内人士的建议，主要从市场规模、需求增长率、替代进口的机会、盈利能力、技术壁垒和竞争强度来反映。如下表 1 所示。

表 1 某企业合成树脂产品市场竞争力和市场吸引力选择指标

序号	市场竞争力指标	获取方式	市场吸引力指标	获取方式
1	品牌形象	外部调研	市场规模	市场研究+专家观点
2	产品质量	外部调研	需求增长率	外部调研+专家观点
3	价格（性价比）	外部调研	替代进口的机会	外部调研
4	满意度	外部调研	盈利能力	外部调研
5	忠诚度	外部调研	技术壁垒	专家观点
6	市场份额	市场研究+外部调研	竞争强度	专家观点
7	销售利润率	企业内部资料		

### 5.2 确定权重和评估打分

#### 5.2.1 市场竞争力评估

市场竞争力因素中的品牌形象、满意度、产品质量、价格（性价比）和忠诚度的感知通过对外部顾客调研来获取。为了客观获取本企业和竞争对手的对比情况，针对医药行业合成树脂的下游顾客发放顾客满意度和需求调查问卷，主要调查市场占有率较高的 10 个品牌，为了更好地研究高端产品，以国内龙头企业和国外知名品牌为主，共收集有效调查问卷 426 份，在 95%置信度下允许误差小于 5%，结果可靠性较高。问卷设计定量评价部分采用李克特十级量表，定性部分关于顾客的高端需求进行开放探测和深度访谈完成。针对顾客市场份额根据市场研究和顾客需求调研中顾客采购的企业产品占比来综合衡量，销售利润率通过企业内部资料获取，这些指标得分根据五级评分标准进行评估，如下表 2 所示。



表 2 某企业合成树脂产品市场竞争力评估标准

序号	市场竞争力指标	5分	4分	3分	2分	1分
1	品牌形象	行业前两位	行业前四位	行业前六位	行业前八位	行业八位之后
2	产品质量					
3	价格（性价比）					
4	满意度					
5	忠诚度					
6	市场份额					
7	销售利润率	25%以上	20-25%	15%-20%	10%-15%	低于10%

根据行业内专家的建议，外部调研数据结果总权重为60%，市场份额权重为25%，销售利润率权重为15%，外部调研各指标权重由顾客满意度指数模型中偏最小二乘回归拟合得到。各因素权重如下表3所示。

表 3 某企业合成树脂产品市场竞争力评估权重

序号	指标	权重	相对权重	权重
1	品牌形象	60%	12.4%	7.5%
2	产品质量		14.3%	8.6%
3	价格（性价比）		12.0%	7.2%
4	满意度		24.1%	14.5%
5	忠诚度		37.1%	22.3%
6	市场份额	25%	100%	25.0%
7	销售利润率	15%	100%	15.0%

企业各产品的市场竞争力得分由各指标得分及指标对应的权重加权得到，见表4。

表 4 某企业合成树脂产品市场竞争力

序号	市场竞争力指标	注射器	输液瓶	输液袋	医用导管	医用包装	输液器
1	品牌形象	0.37	0.37	0.15	0.37	0.37	0.37
2	产品质量	0.17	0.26	0.09	0.17	0.26	0.26
3	价格（性价比）	0.22	0.29	0.14	0.22	0.22	0.36
4	满意度	0.29	0.43	0.29	0.29	0.43	0.43
5	忠诚度	0.67	0.89	0.45	0.67	0.67	0.89
6	市场份额	1.00	0.50	0.50	0.50	1.00	0.75
7	销售利润率	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
8	整体评价	3.17	3.19	2.06	2.67	3.40	3.52

### 5.2.2 市场吸引力评估

市场吸引力因素中的替代进口的机会和盈利能力主要由外部调研获取，需求增长率由外部调研和专家建议确定，市场规模、技术壁垒和竞争强度由市场研究和专家评价获取。这些市场吸引力因素根据五级评分标准进行评估，各因素权重根据专家建议进行设定，具体如下表 5 所示。

表 5 合成树脂产品市场吸引力评估标准和权重

序号	市场吸引力指标	5分	4分	3分	2分	1分	权重
1	市场规模	很大	较大	一般	较低	很低	20%
2	需求增长率	高于 20%	15-20%	10-15%	5-10%	小于 5%	15%
3	替代进口的机会	评分 8-8.5	评分 7.5-8	评分 7-7.5	评分 6.5-7	评分低于 6.5	20%
4	盈利能力	高于 25%	20-25%	15-20%	10-15%	小于 10%	20%
5	技术壁垒	很低	较低	一般	较高	很高	15%
6	竞争强度	很低	较低	一般	较高	很高	10%

企业各产品的市场吸引力得分由各指标得分及指标对应的权重加权得到，见表 6。

表 6 合成树脂产品市场吸引力

序号	市场吸引力指标	注射器	输液瓶	输液袋	医用导管	医用包装	输液器
1	市场规模	0.80	0.60	0.60	0.40	1.0	0.40
2	需求增长率	0.45	0.60	0.45	0.45	0.30	0.45
3	替代进口的机会	0.60	0.60	0.80	0.20	0.60	0.80
4	盈利能力	0.60	0.80	0.60	0.80	0.60	0.80
5	技术壁垒	0.45	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
6	竞争强度	0.20	0.40	0.30	0.30	0.20	0.20
7	整体评价	3.10	3.30	3.05	2.45	3.0	2.95

### 5.3 绘制 GE 矩阵图

根据每类产品的市场竞争力和市场吸引力总体得分，将每类产品用圆圈标在 GE 矩阵上。如图 4 所示。



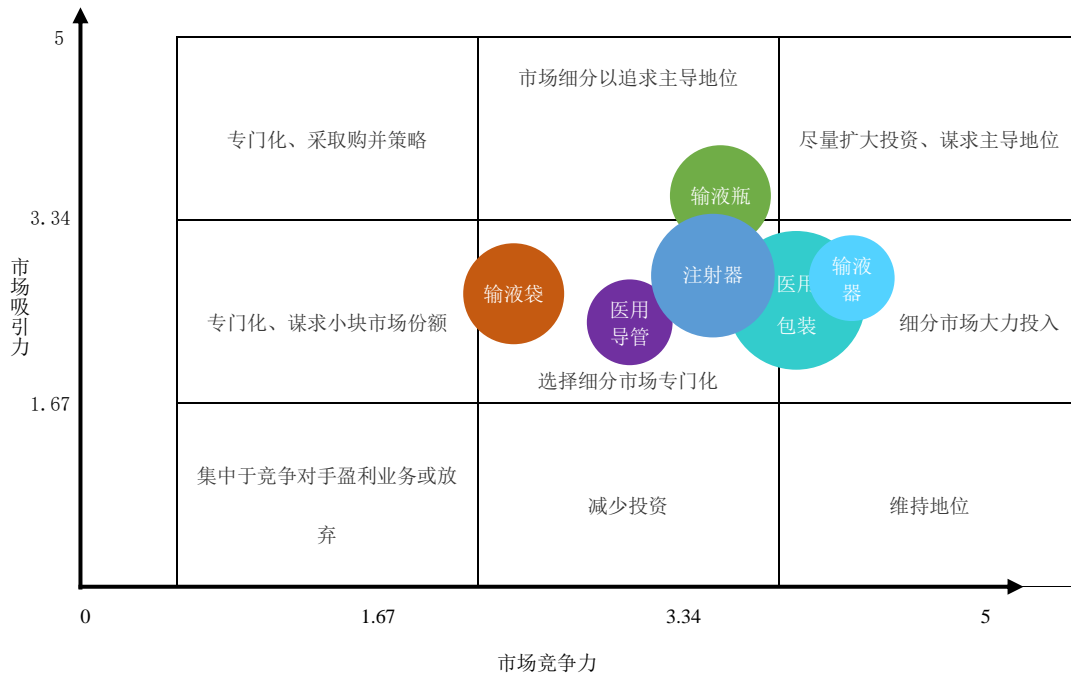


图 4 企业医药行业合成树脂产品 GE 矩阵图

#### 5.4 产品策略说明

综合以上分析结果，企业医药行业产品主要集中在 GE 矩阵的中间部分。注射器、输液袋和医用导管产品选择细分市场加大研发力度，注射器产品方面，顾客需求调研和深度访谈中发现顾客对高透明、抗冲击，高韧性，耐辐照、抗腐蚀的专用料产品有较高需求；在输液袋产品方面，顾客希望开发多功能输液袋，与企业共同研发产品或制定解决方案；在医用导管方面顾客对高透明、高韧性的导管产品需求较高，这些高端需求均可考虑开发专用牌号，逐步替代国外牌号。在输液瓶产品方面，可选择高透明、抗跌落的输液瓶加大投入，更精准的满足企业需求，打破目前基本由国外垄断的局面，并扩大此领域优势，寻求主导地位。在医用包装和输液器产品方面，紧扣国内外行业发展趋势并持续创新技术，选择高透明、高清洁等细分市场大力投入。

#### 5.5 实证研究结论

通过对石化企业的外部调研、内部情况和行业现状进行梳理，对企业的市场竞争力和行业吸引力做出了更全面客观的分析，帮助企业制定不同产品的策略部署。每类产品根据顾客需求研发需求量较高的高端产品，优化产品结构，淘汰落伍生产线，结合企业内部情况合理配置有效资源，使企业价值最大化，促进企业的高质量发展。此研究对原材料行业开展产品结构优化，实施高端化、差异化转型升级具有一定的借鉴意义。



## 6 总结

本文的研究方法和过程具有普适性，以顾客需求为核心，设计合理的调研指标，通过顾客的视角及专家的观点分析企业的市场竞争力和产品的市场吸引力，借助大量的外部调研结果客观分析企业及竞争对手的状况，根据对顾客的访谈了解行业的高端需求，并结合企业内部要素使用 GE 矩阵更好地开展产品策略研究，提出细分市场的未来研究方向，为我国原材料行业甚至是其他行业提供了好的思路和方法。

但由于本人能力有限还有很多不足之处，目前围绕需求侧研究了每类产品的策略，但在企业有限资源的情况下，各产品之间如何平衡好资源的投入形成企业利润最大化还没有深入研究。在目前信息化时代背景下，市场瞬息万变，企业在确认产品策略后要时刻动态跟踪市场及顾客需求的变化，确保企业产品满足顾客的需求，在市场竞争中胜出。

### 参考文献

- [1] Philip Kotler, Kevin Lane Keller. 营销管理[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2012.
- [2] 汪涛. 产品组合管理新论——以顾客为核心的产品组合管理模型[J]. 商业经济与管理, 2003, 140 (06): 8-12
- [3] 罗伯特·G 库伯, 斯科特·J. 埃杰特, 埃尔库·J. 克兰施米特. 新产品组合管理[M]. 沈阳: 辽宁教育出版社, 2005.
- [4] 程幼明, 何惠妍. 基于 GE 矩阵的顾客满意矩阵及其应用研究[J]. 标准科学, 2009, 000 (005): 86-90.
- [5] 张平淡, 吕海军. 战略管理[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2013: 160.
- [6] 中村诚一. 麦肯锡教我的工作方法[M]. 北京: 中国友谊出版公司, 2016.
- [7] 洪定一等. 石油化工产品高端化发展报告[M]. 北京: 化学工业出版社, 2016.
- [8] 龚益鸣, 丁明芳, 崔建. 顾客需求识别及其模型[J]. 复旦学报(自然科学版), 2003, 42 (5): 718-720.