

培训时间/地点: 2024年7月18~19日(星期四~星期五)/上海

收费标准: ¥4500/人

- 含授课费、证书费、资料费、午餐费、茶点费、会务费、税费
- 不包含学员往返培训场地的交通费用、住宿费用、早餐及晚餐

课程背景:

施振荣先生的微笑曲线给了我们很好的启示,各行各业都深刻地认识到单纯的加工和制造已经不能支撑企业健康地生存下去了!必须要有突破!产品经理负责制!“兵熊熊一个,将熊熊一窝”!当一个企业从单一产品线向多产品线跨越的时候,必须突破的一个瓶颈就是公司产品经理的培养,因为产品经理是公司价值链中最重要的一个环节,是直接面向客户、带领团队创造价值的领军人物,因此产品经理个人及其所率领的团队的能力往往决定了该产品在市场上的竞争力。

业界关于产品经理的定位属于“见仁见智”,真正意义的产品经理,我们把其定位成:从产品创意的产生,到组织团队开发出来,直至产品上市后的生命周期管理阶段终止(终止生产、终止销售 & 终止售后服务)。

按此方式定义的话,很多企业通常有如下困惑:

- 1、产品经理如何定位?究竟定位在市场还是研发?
- 2、如何做好产品差异化和细分市场研究,精准定位产品
- 3、如何力出一孔
- 4、怎么打通需求管理流程,顺畅需求管理过程
- 5、新产品上市,究竟是一个特定的点?还是“组合拳”?
- 6、退市是主动还是被动?评审的维度有哪些?各个部门如何联动?
- 7、.....

课程收益:

- 1、分享多家企业研发管理咨询的专业经验,通过现场的互动帮助学员理清适合的产品管理的方案
- 2、掌握研发的价值链,研发价值创造、价值评价和价值分配的各环节的重点
- 3、通过实战演练方式掌握市场管理的方法及市场需求管理体系的搭建
- 4、了解产品规划的输出过程
- 5、了解产品经理在产品开发团队中承担的职责



- 6、掌握新产品上市的组合拳打法
- 7、掌握产品团队的管理方法
- 8、了解产品经理的定位、素质要求及对产品经理的培养途径
- 9、分享讲师 30 多个咨询项目的绩效管理的案例资料（模板、表格、样例.....），使得学员参训后回

到自己的公司能够很好实践

参训对象：

企业 CEO/总经理、研发总监、产品线总监、研发经理/项目经理/技术经理/产品经理、研发项目经理等

授课形式：

知识讲解、案例分析讨论、角色演练、小组讨论、互动交流、游戏感悟、头脑风暴、强调学员参与。

课程大纲：

一、产品经理的全局思维

1. 打造全生命周期的产品管理体系：三段论
2. 对产品管理体系的八大建议
3. **To B 和 To C 产品经理的区别**
4. **一般产品经理和优秀产品经理的对比**
5. **产品管理体系三大主流程**
 - 1) . **IPD**
 - 2) . **LTC**
 - 3) . **ITR**
6. 产品经理应站在产业链的制高点思考创新与产品管理
 - 1) . 关注行业发展趋势
 - 2) . 做好技术洞察
 - 3) . 跨界的思维
 - 4) . 组合管理、投资管理
 - 5)
7. 产品的成功标准如何定义？市场成功、财务成功 & 战略成功！



8. 市场经理、产品经理和项目经理的区别何在？如何定位？
9. 优秀产品经理的角色定位：**生活家、艺术家、外交家、财务师、教育家、哲学家！**
10. 案例研讨：《CTO 的烦恼》

二、产品需求管理

1. 需求的收集如果只是销售部门，会有哪些弊端？为什么研发和销售经常容易起冲突？
2. 打造全员化例行化的产品需求收集制度
3. 需求收集责任部门有哪些？包括但不限于：销售、市场、采购、研发、生产、售后、知识产权、质量、HR 等
4. 需求收集的途径
 - 1) . 客户访谈
 - 2) . 线上
 - 3) . 展会
 - 4) . 技术支持
 - 5) . 标杆考察
 - 6) . 行业会议
 - 7) . 跨界思维
 - 8)
5. RMT（需求管理团队）
6. 研讨：我司的全员化例行化需求收集的责任部门及输出清单，示例如下：



部门	需求搜集来源	需求输出周期	输出文档
工程渠道	1. 大客户招投标过程中，通过分析招标文件	季度	《百强地产客户信用情况收集》 《大客户招标偏离及竞品信息》
	2. 主动关注收集百强地产客户的信用及其调整		
电商	3. 日常需求实时输出	实时	《需求搜集文件签审表》OA
	1. 售前客服与客人交流过程中，发现需求点，	实时	《需求搜集文件签审表》OA
	2. 客服在评价区发现需求点，记录及梳理	实时	《需求搜集文件签审表》OA
	3. 运营人员在竞品分析中，发现需求点，记录	半个月	《产品需求汇总表》
智慧生活体验馆 (含传统渠道)	4. 策划人员在活动策划中，发现需求点，记录	半个月	
	1. 消费者门店实时交流需求	实时	《需求搜集文件签审表》OA
	2. 门店导购实际使用体验产生需求	月度	《门店产品需求汇总表》
	3. 门店售后反馈	月度	
	4. 店长周例会，产品经理参与	每周	《需求搜集文件签审表》OA
客服	5. 招商过程中代理商反馈需求及竞品信息	每月	《经销商产品需求汇总表》
	1. 日常工作、电话、钉钉、微信等通讯工具	实时	《需求搜集文件签审表》OA
	2. 从客户投诉和问题处理中提取的需求	季度	《可服务性需求文档》
	3. 新品项目主动找办事处收集可服务性相关资料		
	4. 客服中心收到的客户电话，整理需求		
	5. 每年一度的满意度调查收集客户需求	年度	《满意度调查报告》
品牌	6. 从公司特殊订单中整理重复订单，收集需求	季度	《特单需求分析报告》
	1. 竞品趋势、竞品、目标人群的调研分析	结合新品项目输出	《新品上市调研PPT》
	2. 新产品上市前内测反馈	结合测评项目输出	媒体测评文章或视频
	3. 新媒体评论区用户需求反馈	实时	《需求搜集文件签审表》OA
	4. 自媒体评论区用户需求反馈	实时	
	5. 重大节假日竞品推广信息反馈	实时	
	6. 新品发布竞品发布案例(新品发布板块)	实时	
	7. 竞品产品功能卖点和产品市场痛点	实时	
	8. 竞品售后服务全套解决方案	实时	《竞品竞品售后服务全套解决方案 PPT》
质控部	9. 竞品售后服务全套解决方案	实时	
	1. 国际/国家标准	年度	《国家标准解读报告》
	2. 地方标准	季度	《地方标准解读报告》
	3. 行业标准	年度	《行业标准解读报告》
	4. 一般质量要求(产品符合质量标准)	年度	《内控标准文件》
	5. 产品可测试性需求(DFT)	实时	《实验室可测试性需求》
	6. 各国法律法规	实时	《国际法律法规合理化改善提案报告》
供应链	7. 品质月报告	月度	《品质月报告》
	8. 异常报告和客诉报告	实时	《异常报告和客诉报告》
	1. 主动通过供应商发掘行业趋势和竞争对手	季度	供应链行业趋势报告
制造工程部	2. 供应商交付能力、价格变动、经营风险	季度	
	1. 新品导入产生可制造性需求	实时	《产品可制造性需求》
	2. 工程变更(可制造性)、(研发)	实时	
	3. 生产困难及问题(生产部、质管中心、PQA)	实时	
4. 制造改善专案、效率提升等(制造工程部)	实时		
工业设计部	5. 信息化、自动化(制造工程部)	实时	
	1. 展会总结报告(行业展会、跨界展会等)	实时	《展会报告》
	2. 购买流行趋势报告		
研发	3. 网络收集	每年9月底	《工业设计中心年度设计趋势分析报告》
	4. 参加行业交流活动		
	5. 用户体验研究		
	1. 各职能部门展会总结报告，汇总到产品经理	实时	《展会总结报告》
	2. 行业技术趋势报告-硬件(含预研项目)	每年9月底	《硬件行业技术趋势报告》
	3. 行业技术趋势报告-软件(含预研项目)	每年9月底	《软件行业技术趋势报告》
	4. 行业技术趋势报告-结构(新工艺、新技术、新材料等，含预研项目)	每年9月底	《结构行业技术趋势报告》
5. 平台解决方案&系统技术趋势报告	每年9月底	《平台解决方案&系统技术行业技术趋势报告》	
市场产品部	6. 知识产权报告	每年9月底	《知识产权分析报告》
	7. 行业标准分析报告(实时和趋势)	每年9月底	《行业标准分析报告》
	1. 市场调研(工程客户拜访，零售渠道调研)	季度	《市场调研报告》
	2. 竞争对手分析	半年	《竞争对手分析报告》
	3. 竞品分析(专项分析)	实时	《竞品分析报告》
	4. 行业动态(竞争对手新品发布信息、工程)	月度	《行业动态简报》
	5. 行业分析报告	半年	《行业分析报告》
	6. 年度大型展会信息收集，展会总结报告总结汇报	实时	《展会总结汇报》

样例

7. 《产品需求收集表》两个细节：VOC、背景信息
8. 需求定期筛选机制：如产品经理每半个月对需求池里的需求进行集中分析，避免形成堰塞湖
9. 如何把 VOC 转换为真实需求
 - 1) . 抽象之梯
 - 2) . 场景图画
 - 3) . 需求整理：亲和图法
 - 4) . 角色演练：还原和客户需求沟通场景，识别真实需求
 - 5) . 识别客户不方便说出的隐藏的底层需求（如国企不喜欢审批电子流，因为减少了和领导当面沟通的机会.....）
10. ICE 模型排需求优先级



11. KANO 模型
 - 1) . BSA
 - 2) . 做好期望值管理
12. 雷达图
 - 1) . 客户需求的评估方法：\$ APPEALS
 - 2) . 层次分析法 AHP
 - 3) . 需求分析的“三大凡是”!
 - 4) . 演示及演练：某案例公司的 \$ APPEALS 要素
13. 摒弃貌似有用却冗余的需求
 - 1) . 飞机能倒车吗?
 - 2) . ATM 机为何只能取 100 整数倍?
 - 3) . 学会做减法，而不是做加法
 - 4)
14. 关注内部需求
 - 1) . DFX (DFT、DFM、DFS 等)
 - 2) . RAS (可靠性、可用性、可维护性)
15. 形成产品包需求，做好需求评审
 - 1) . 需求形成基线
 - 2) . 产品包需求评审的 checklist
16. 分解目的是什么？分配目的是什么？
17. 需求分解与分配的责任人有哪些？
 - 1) . 产品经理
 - 2) . 项目经理
 - 3) . 系统工程师 SE
18. 需求分解与分配的四大原则
 - 1) . 综合成本



- 2) . 如何对待冲突需求: **汽车是否真的需要后视镜呢? 飞机窗户可否去掉遮光板?**
- 3) . 产品模块数
- 4) . 站在客户角度上
19. 梳理好两大架构
 - 1) . 功能架构
 - 2) . 物理架构
 - 3) . 为什么要先功能, 后物理
20. 演练: 某产品的功能架构图, 要体现创新 (业务设计、用户体验等)
21. 输出《系统方案和规格书》, 做好评审
 - 1) . 产品规格形成基线
 - 2) . 规格评审的 checklist
22. 实现验证, 进行需求管理的闭环

三、新产品市场管理及产品路标规划

1. 研讨: 新产品市场管理存在的典型问题
2. MM (市场管理) 与 BLM (业务领先模型) 之间的关系
3. BLM: 战略到执行 8 大维度
4. **案例研讨: 《华为式创新实践与创新哲学》**
5. 市场洞察力之分析: 五看
6. 正确理解市场环境
 - 1) . 环境分析: PEST
 - 2) . 市场分析: 4P、4C
 - 3) . SWOT/Q 分析
 - 4) . 迈克尔 波特竞争五力模型
 - 5) . 输出: 《**行业分析报告**》
7. 如何进行市场细分



- 1) . 大众市场-小众市场的转变, 要求必须精耕细作
- 2) . 做全国人民都喜爱的产品? 不可能!
- 3) . 如何**红海里寻找蓝海**?
- 4) . 跨界思维的案例分享: 老年人用的指甲剪; 家具的研发人员为何要参加服装展会和汽车展会?
- 5) . 我们公司市场细分的维度是?
- 6) . **市场地图**、**商业画布**讲解, 明确商业模式
- 7) . 细分市场七步成诗
 - ✓ 审视细分市场的框架
 - ✓ 谁购买
 - ✓ 购买什么
 - ✓ 谁购买什么: FABEF 分析
 - ✓ 为什么购买
 - ✓ 明确关键的客户群
 - ✓ 验证细分市场的可行性: 独特性、重要性、持久性.....
 - ✓ **详细讲解: 细分市场简介模板**
 - ✓ **盈利模式**的分析: 项目型、产品型、运营型
 - ✓ 如何做到**运营型**
8. 产品卖点的提炼
 - 1) . 让科技**数字化**: 充电 5 分钟, 通话.....
 - 2) . 让科技**看得见**: 小米透明壳.....
 - 3) . 让科技**摸得着**: 平板的龙卷风按键.....
 - 4) . 让科技**场景化**: 怕上火, 喝....., 困了累了喝.....
9. 如何避免“**差异同质化**”
 - 1) . 逆向策略: 小米的爆品策略, 一次 All in
 - 2) . 改变类别: 机器人? 机器狗?



- 3) . 敌意品牌：MINI
10. 产品组合分析
 - 1) . 波士顿矩阵，SPAN 如何应用：三大维度
 - 2) . 产品组合分析的业务定位：瘦狗、明星、金牛、问题
 - 3) . 安索夫矩阵
 - 4) . 产品路标规划的方法和流程
 - ✓ 路标规划是时间驱动，还是事件驱动？
 - ✓ 高层领导发起，如何成立规划 PMT 团队
 - ✓ 涉及到的角色和部门有哪些？
 - ✓ 产品规划 4 大输出
 - 5) . 演示：《产品路标规划的生成过程》
 - 6) . 演示：《产品路标规划的评审要素表》
 - 7) . 研讨：贵公司的产品规划流程
11. 产品线业务策略与业务计划
 - 1) . 产品线业务计划谁制定
 - 2) . 业务计划中包括：
 - ✓ 产品系列概述描述
 - ✓ 市场分析与市场推广策略
 - ✓ 客户服务策略
 - ✓ 生产制造策略
 - ✓ 采购策略
 - ✓ 风险分析
 - ✓ 财务分析等

四、新产品上市及生命周期管理

1. 新产品发布的概念及包括的支撑业务



2. 如何制定产品发布流程
 - 1) . 151 策略
 - 2) . 销售一纸禅
 - 3) . 电梯测试法
 - 4) . 发布公告
 - 5) . 上市效果评估
3. 组建 LMT 生命周期管理团队
4. 生命周期管理的三大终止点
 - 1) . 终止生产
 - 2) . 终止销售
 - 3) . 终止服务
5. 评审要素表
6. 变更流程

五、配套机制：运作及流程（铁打的营盘，流水的兵）

1. 典型的组织模式及优缺点分析：职能型、项目型、矩阵式
2. 企业在项目管理组织运作中存在的典型问题
 - 1) . 部门之间协调困难
 - 2) . 人员忙闲不均
 - 3) . 项目成员更改频繁
 - 4) . 忙于救火
3. 案例研讨：扑克牌游戏
4. 沟通效率低下的原因分析：
 - 1) . 职能型组织结构？
 - 2) . 是否推卸责任和扯皮？
 - 3) . 如何推倒厚重的部门墙？



- 4) .文化的建设：三讲、三不讲.....
- 5) .职责的转移：如产品不能顺利量产，研发和生产谁是责任人？
5. 公司级的投资决策委员会
6. 跨部门的产品开发团队的构成、角色定位、职责与任职要求
7. 演示：分层分级的流程地图
 - 1) . LEVEL 0
 - 2) . LEVEL 1
 - 3) . LEVEL 2
 - 4) . 模板等

讲师简介：张老师

实战派研发管理专家

一、教育与工作背景

张老师：清华大学 EMBA 讲师、上海交通大学、浙江大学公共管理学院研发管理课程特聘专家，长期受邀于国家科技部火炬中心、广东省企业联合会、深圳市电子协会及高新技术产业协会等行业协会。

教育背景及曾任职务：

教育背景：西安交通大学 工学学士（本科流体机械专业）、管理学硕士（研究生管理学硕士），2000年硕士毕业后先后任职于华为 & 迈瑞。

曾任职务：项目经理、研发管理部副经理、产品经理等

工作经验：

多年高科技企业产品研发和研发管理、产品管理工作经历，先后担任过项目经理、项目管理部副经理及产品经理等职位，在长期的研发管理实践中积累了丰富的技术和管理经验。

在国内某知名通信企业（华为）工作近 6 年，先后从事产品开发、项目管理和市场营销策划等工作，并作为推行组成员与国际研发管理顶尖咨询顾问在研发及售后服务系统推动公司级研发管理变革（集成产品开发）。在交换产品线管理部期间，一起搭建产品线计划管理体系工作，协调 IT 系统建设，并进行计划监控与跟进工作；在国际技术支援部期间，和 IBM 顾问一起推动服务体系建设及 IPD 在该系统的应用；在



国内营销策划部期间，同 IBM 顾问一起优化 MM（市场管理）体系，并负责企业内部的推行。

在某生物医疗设备公司（迈瑞医疗）工作期间，担任研发管理部副经理，任职期间有针对性地将研发的业界最佳实践同公司现状相结合，全面建立并优化产品管理体系。同时兼任内部讲师，具有丰富的产品管理实战经验。在迈瑞期间，作为产品经理成功主导了某血球产品的需求、产品定义、立项及整个开发与上市过程的管理，获取了极大的市场成功。

后从事研发管理咨询，先后作为项目核心成员和项目经理成功完成了近 30 个研发管理咨询项目体系的建设和落地（含市场需求与产品规划、产品开发流程体系、研发项目管理体系、研发人力资源等模块），在产品开发流程设计、研发项目管理和体系推行方面具有丰富的咨询经验。

二、撰写文章与书籍

先后参与多本研发管理类有影响力书籍的翻译及校对工作，新书陆续推出中……：

《PDMA 新产品开发手册》、《新产品开发流程管理：以市场为驱动（第 3 版）》、《PDMA 新产品开发工具手册 1》、《PDMA 新产品开发工具手册 2》。

2017 年 1 月份推出新书《互联网产品经理的 34 堂修炼课》……

三、部分学员评价

“很实用，我是做人力资源的，被公司赶鸭子上架来听课，本以为肯定听不懂。没想到张老师在讲课时用了很多生活中的例子，旁征博引来阐述理论，如听故事”

“很棒、所讲的内容就是我们想要的，真正能够帮助到我们企业去解决一些管理现场中的难题，在他的指导下，我认识到了自己所存在的问题，我以后会有更大进步的。”

“张老师讲课非常的幽默，有感染力，大会议室里笑声不断，期待下次还可以听到张老师的课程！”

“知识量很大，希望能最大程度用于工作中去”

“上海听了公开课后，我立即拍板做咨询项目，就这么干！大公司这么管理能成功，我们通过张老师的辅导也一定会更上层楼！”

“张老师的一句“让成功成为习惯”我印象很深刻，回去就作为研发团队的口号……”

“为人谦逊，很乐于分享，中间给我们拷了很多模板和表单，我初步看了一下，非常有借鉴作用”

“之前感觉干了几年研发，没有什么可学的。听完课后感觉很精彩，老师从宏观角度讲解了很多研发的思路和注意事项，在实际工作中有一定的借鉴价值，感觉自己提升了很多“



.....

四、近年咨询项目与培训清单

研发管理咨询：主要参与及负责的项目如下：

中国电子科技集团公司第七研究所（广州，军品）研发管理体系咨询：参与了该咨询项目的现状调研、产品规划流程体系设计、产品开发流程体系设计、试验局流程设计、产品工程更改流程设计、新器件选型流程设计、知识管理体系设计、中试业务管理体系梳理、研发 IT 规划、研发项目管理体系设计、研发绩效管理体系设计、研发 KPI 体系设计，已结项。

广州威创股份（VTRON，经过研发管理的梳理后目前已经在国内中小板上市）的研发管理咨询：参与该咨询项目的现状调研、产品规划流程体系设计、产品开发流程体系设计、产品工程更改流程设计、研发项目管理体系设计等，已结项。

深圳国人通信有限公司（网络优化、RF 模块、3G 模块/系统）研发管理体系咨询项目（研发流程体系、研发项目管理体系、研发质量管理体系），任项目组成员，已结项。

深圳艾伯资讯研发管理咨询（RFID）：主导了该咨询项目的现状调研、产品规划流程体系设计、产品开发流程体系设计、产品工程更改流程设计、研发项目管理体系设计等，任项目经理，已结项。

TCL 集团家庭网络事业部（DVD 产品）研发管理咨询：主导了该咨询项目的现状调研，参与市场需求管理及产品规划模块，主导产品开发流程设计。该项目历经 2 年多时间，已于 2009 年 5 月份结项。

厦门敏讯信息技术股份有限公司（通信设备）研发管理咨询：作为项目经理主导该项目的市场管理、产品规划、开发流程及研发项目管理模块，该项目已于 2009 年 3 月份结项。

上海宝钢股份有限公司（钢材）研发财经管理咨询项目：作为项目经理主导研发投资决策管理体系、研发预算及核算管理体系、产品设计成本管理体系、产品生命周期成本管理体系和研发投资管理考核体系等模块的搭建及推行，该项目已于 2009 年 4 月份结项。

北京天碁科技有限公司（为 3G 手机提供芯片）研发管理咨询项目：作为项目经理主导研发流程、市场管理、研发绩效管理、商业决策等模块，该项目已于 2009 年 7 月份结项。

上海艾帕电力电子股份有限公司（电力电子设备）研发管理体系咨询项目：作为项目经理主导研发流程、研发项目管理及研发绩效管理等模块，该项目已于 2009 年 7 月份结项。

深圳创维 RGB 电子有限公司（LED 液晶电视）产品链管理体系咨询项目：作为项目经理主导研发流程、



研发项目管理及产品规划等模块，该项目已于 2010 年 8 月份结项。

广州市怡文环境科技股份有限公司（水检测设备）产品开发流程与研发项目管理体系咨询：作为项目经理主导研发流程、研发项目管理及产品技术评审等模块，该项目已于 2010 年 12 月份结项。

福田雷沃国际重工股份有限公司产品规划管理体系咨询，该项目已于 2010 年 10 月份结项。

珠海天威集团产品规划管理体系咨询项目：作为项目经理主导市场需求管理及产品规划等模块，该项目已于 2011 年 5 月份结项。

北京金羽杰服装有限公司（羽绒服）产品开发流程与研发项目管理体系咨询：作为项目经理主导研发流程、研发项目管理及产品技术评审等模块，该项目已于 2011 年 7 月份结项。

深圳市中诺电子有限公司（电话机）产品开发流程与研发项目管理体系咨询：作为项目经理主导研发流程和研发项目管理模块，该项目于 2010 年 12 月份启动，已于 2011 年 4 月中旬结项。

武汉市维斯第医用科技有限公司（医用设备）产品开发流程与研发项目管理体系咨询：作为项目经理主导研发流程和研发项目管理模块，该项目于 2011 年 9 月中旬结项。

桂林市星辰科技有限公司（激光切割机、伺服系统）产品开发流程与研发项目管理体系咨询：作为项目经理主导研发流程和研发项目管理模块，该项目已于 2011 年 10 月上旬结项。

深圳市记忆科技股份有限公司（内存条）产品链流程体系咨询：作为模块项目经理主导研发流程模块，该项目已于 2011 年 9 月中旬启动，该项目已于 2012 年 1 月上旬结项。

河北中兴汽车制造有限公司（皮卡、SUV）产品链流程体系咨询：作为项目经理主导产品规划、研发流程模块，该项目已于 2012 年 1 月启动，该项目已于 2013 年 1 月下旬结项。

江苏恒宝股份有限公司北京研发中心（智能卡等）产品链流程体系咨询：作为项目经理主导研发流程和项目管理模块，该项目已于 2012 年 3 月启动，该项目已于 2012 年 9 月结项；

武汉港迪电气有限公司（变频器等）研发流程与项目管理体系咨询：作为项目经理主导研发流程和项目管理模块，该项目已于 2012 年 7 月启动，该项目已于 2014 年 8 月结项；

江苏正昌集团有限公司（饲料机械等）科研管理体系咨询：作为项目经理负责市场需求管理、产品路标规划、开发流程、研发项目管理及绩效管理等模块，该项目已于 2012 年 7 月启动，该项目已于 2014 年 10 月下旬结项；

安徽四创电子股份有限公司（导航第一股）科研管理体系咨询：作为项目总监负责研发组织结构、开



发流程及研发绩效模块的优化工作，该项目于 2016 年 4 月份启动，已于 2018 年 1 月结项；

南京圣和药业科研管理体系咨询：作为项目总监负责研发组织结构、开发流程及项目管理体系优化工作，该项目于 2017 年 9 月份启动，已于 2018 年 6 月结项；

海宁火星人集成灶集成产品开发体系咨询：作为项目支持专家负责开发流程及市场管理（MM）体系优化工作，该项目于 2019 年 3 月份启动，该项目已于 2019 年 8 月结项；

东莞盛雄激光研发管理常年顾问：该项目于 2020 年 7 月份启动，重点优化需求管理及项目交付过程体系，为期 11 个月；

