

当我们做好了市场分析和用户调研，接下来就到了产品定义的阶段了。硬件产品的产品定义应该怎么做？本文从六个方面进行分析，希望对你有帮助。



前面我们做了市场分析，做了用户研究，都是为了产品定义做好准备。如果说市场分析、用户研究让我们模糊地知道了要做什么产品，那么产品定义的过程，就是清晰地定义清楚产品做成什么样子。

从广义角度来看，产品定义可以认为是在打造产品过程中的一系列的决策。

从狭义角度来看，产品定义是关于产品做成什么样子的一系列文档。这份文档连接了外部的市场、用户和内部的研发、供应链等资源，起到了桥梁的作用。这份文档也是对项目组的首份重要输入文件，指导了接下来产品的实现思路和实现细节。

产品定义文档，大多公司也会称之为 PRD (Product Requirement Document) 文件，即产品需求文档。在 PRD 之前，有时候也会有专门输出一份 MRD (Market Requirement Document)，即市场需求文档。

我们可以通过 5W2H 来厘清 MRD 和 PRD 的区别，5W 指的是 what、why、who、when 和 where，2H 指的是 how 和 how much。MRD 着重讲清楚 why、where、who 的问题，即为什么要做某款产品，以及这款产品面向哪个区域、哪个渠道的市场，面向什么样的用户群体。

PRD 着重讲清楚 what、how、when、how much 的问题，即明确这款产品要做什么样子、如何实现、何时上市、首批需求量等问题。

补充说明一点，许多新手硬件产品经理，会很在意文档的呈现形式，用什么工具来做。

关于产品定义的文档，包括未来提及到的很多其他文档也都一样，文档的思路和内容是最关键的，形式不是重点。

例如 MRD 和 PRD，可以写成两份文档，如果图省事或者公司没有流程要求，合成为一份 MPRD 也是可以的。PRD 可以用 word，excel 或者 ppt 等方式呈现，甚至文档叫什么名称都没有问题，能把意思表达清楚就好了。

接下来我们展开一下 MRD/PRD 需要包括到的几个核心内容，总结如下表所示：

MRD	WHY	为什么要做这款产品，达到什么效果
	WHERE	面向的是什么区域市场，什么渠道
	WHO	面向什么用户群体，做谁的生意
PRD	WHAT	计划做的产品硬件、软件特性如何
	HOW	怎么实现 WHAT 里提到的特性
	WHEN	什么时候产品量产上市
	HOW MUCH	首批单做多少，未来每个月做多少

一、WHY

企业上市一款产品，总会有其明确的业务目标，可以从企业外部因素和企业内部因素两个方面来看。企业外部因素，即通过前文所述的市场分析、用户研究之后得出，当前市场上存在着可以挖掘的市场空间，存在着尚待满足的用户需求，这是产品得以立项的基本前提条件。

从企业内部因素角度来看，除了所规划的产品满足公司层面战略方向的要求之外，不同的业务目标会导出不同的产品定位，最常见的就是通过产品来赚取利润，这种产品也称之为“利产品”。除了利润之外，还有另外几种对于企业来说也是很重要的业务目标：获取流量（用户）、获取名声和加速周转，对应的产品定位分别称之为“量产品”、“名产品”、“周转产品”。

量产品：

顾名思义，量产品的核心业务目标是为了跑出足够大的销量，产品利润反而是其次。通过量产品快速获取海量用户，并将用户引流至企业其他利产品中实现盈利。这种思路和互联网产品很类似，在互联网中有一种“三级火箭”的商业模式，是互联网圈非常火热的一个概念词。

例如周鸿祎的 360 就是典型的三级火箭商业模式。



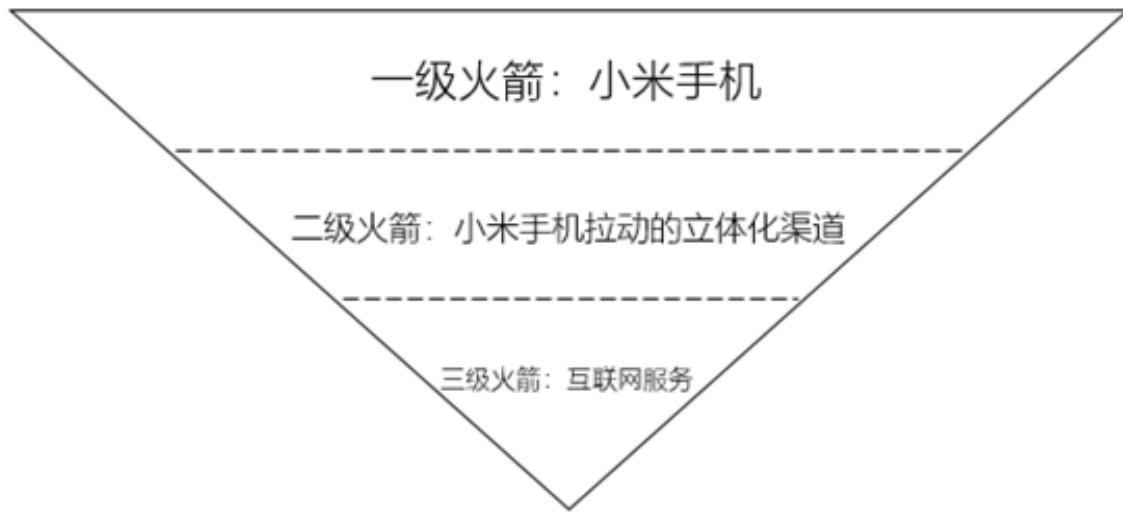
这里把火箭的形式改为了倒立漏斗的形式，会更好理解一些。360 的第一级火箭是免费的杀毒工具，通过免费的方式，像一颗炸弹一般打破了当时软件杀毒市场三分天下的格局。

免费策略现在看来稀松平常，但在当时无疑于异类。因为软件产品边际成本可以趋近于零，所以免费策略是可行的。通过免费的杀毒软件产品，迅速获取了海量用户，这批用户逐步转化到 360 的其他安全产品，如 360 安全浏览器和 360 安全网址导航等。最终再通过三级火箭中的安全浏览器和网址导航的广告收入，获取企业的经营利润。

类似地，硬件产品也有企业把三级火箭模式运用得炉火纯青，典型企业如小米。

道理实际上是相通的，都是通过第一级的头部流量，引导用户沉淀至第二级的某种商业场景，紧接着通过第三级火箭完成商业闭环。唯一的差别是硬件产品的边际成本无法趋近于零，而是趋近于其硬件物料成本，所以硬件上的真正“免费”，实际上是无法做到的，只能少赚钱、不赚钱甚至做点补贴，形成相比于竞品的在价格上的差异化优势。

如下图是小米公司的三级火箭模式。



小米手机是小米公司的核心业务，小米手机的最强竞争力就在于其超高的性价比，性价比的优势也延续到了其他小米产品以及生态链产品，典型如紫米移动电源、青米智能插线板，都是产品一上市之后就改写了行业格局。最终通过硬件产品吸纳到的海量小米用户，将在第三级火箭中实现高毛利的商业闭环。

你肯定也知道小米很早就确立了一个叫“铁人三项”的商业模式，铁人三项指的是硬件产品、新零售和互联网服务，正好与上述三级火箭一一对应。我们通过小米财报也可以看到，小米硬件产品的综合利润率不超过 5%，但是互联网服务（包括了广告、内容、线上游戏等）的毛利率在高达 60%以上。

从以上 360 和小米的两个案例可以看到，360 的免费杀毒工具和小米的大多数硬件产品，都属于量产品。

利产品：

利产品的核心业务目标是为了跑出足够大的产品利润，例如上述三级火箭模式中的第二级或者第三级，都可以是以利产品来承载并“收割”流量。假若企业在品牌、渠道和用户上都有足够的积累，那么直接推出利产品，也是没有问题的。假若积累不足，或者推出的产品品类对用户来讲是比较新的概念，那么通过低价的量产品来打开局面，或者降低用户尝鲜成本，会是更好的选择。

名产品：

名产品是核心业务目标不是为了利润，也不是为了销量，而是为了提升品牌形象和知名度。例如华为的折叠屏手机 Mate X，售价接近 2 万元，这么高的售价，哪怕手机做得再好，折叠屏的质量再稳定，也终究只是小众高消费人群的需求。这类产品就是典型的名产品，算上前期巨大的研发投入成本，就算不亏钱，盈利也不会很大。



周转产品：

所谓周转，从财务角度来看就是资金投入生产，转化为产品，产品经过销售再转化为资金收回的完整过程。要想提高企业整体的投资回报率，除了降低产品成本，提升产品毛利率、净利率之外，还可以通过提高产品周转率的方式来提升。这里用财务领域里的“杜邦分

析法”来简单推导一下这个原理。我们知道，ROE（Return on Equity）是净资产收益率，等于企业的净利润除以净资产。这个公式还可以继续演变成如下图所示。

$$ROE = \frac{\text{净利润}}{\text{净资产}} = \frac{\text{净利润}}{\text{营业总收入}} * \frac{\text{营业总收入}}{\text{总资产}} * \frac{\text{总资产}}{\text{净资产}} = \text{销售净利率} * \text{总资产周转率} * \text{杠杆倍数}$$

从公式推导中可以看出，要提升企业的 ROE，可以将 ROE 分解为销售净利率、总资产周转率、杠杆倍数三个方面来作为抓手。其中的总资产周转率，即和周转产品相关。

一款产品的资金周转周期，包括了以下几个方面：产品的设计周期、产品的生产周期和产品的销售周期。

当一款产品立项后开始进入设计阶段的时候，费用就陆续产生了，人力成本暂且不提，因为这是固定成本，其他例如手板物料费用、样机费用、模具费用，如果是和供应商合作开发的产品，还需要支付前期开发费用。当这些费用产生的时候，需要等到产品真正卖出到客户或者消费者手上的时候，才能变现回流到企业。这个周期是不短的，短则几个月，复杂产品可能长达一两年甚至更多。

产品设计完成之后，要进入到生产周期，生产周期耗费时间长的环节主要在于备料和生产，有些产品的某些冷门物料备料周期会特别长，就会严重拖生产周期的后腿。生产周期结束，意味着前期投入资金已经转化为产品（财务上也叫存货，包括成品和半成品），接下来就进入到销售周期。

销售周期又包含了运输和销售两个环节，运输指的是产品从工厂仓库走到渠道（例如代理商、电商平台仓库等），可能是陆运、海运或者空运。销售周期则取决于品牌影响力、品类欢迎度和产品竞争力，越好卖的产品销售周期则会越短。

于是，产品周转时间=产品设计周期+产品生产周期+产品销售周期。不同品类产品的产品周转时间会有很大不同，设计越简单、用料越通用、品类越大众，产品周转时间则会越短，在单位时间内也就能为企业创造更大的利润。

这里我们把周转时间和产品利润的关系也拆解一下。

假设 A 产品的周转时间为 1 年，产品利润率为 30%，年初投入了 100 万，年末正好把年初投入回收回来，收入则是 130 万。假设 B 产品周转时间为 4 个月，利润率也是 30%，意味着资金在一年可以周转 3 次。同样在年初一月份投入 100 万，四月底企业可以回收资金 130 万。然后四月底再把 130 万投入下一个周转周期，八月底可以回收 130 万 $\times 1.3 = 169$ 万。同样道理到年底十二月份可以回收 $169 \text{ 万} \times 1.3 = 219.7$ 万。同样都是年初投入 100 万元，A 产品年底回收 130 万元，B 产品年底回收 219.7 万元，B 产品因为其高周转性，最终带来的投资回报是 A 产品的 1.69 倍！这就是高周转产品因为其复利效应，给企业带来的巨大价值。

说了这么多，回到产品定义本身，并不是说产品定义里要去解释这么多东西，只要说明该产品是名量利周转里的哪一类就可以了。

二、WHERE

即该产品面向什么区域、什么渠道，是中国、美国、欧洲还是中东非等等，是线上还是线下。也还可以更详细，如中国东南沿海一线城市等等。接着，在所面向的市场，把前文所述的市场分析相关结论，可以总结一下写上去。

三、WHO

说明你的产品是想卖给谁的，要做谁的生意。用户画像要拎得出，要精准。具体可以参照前文用户研究的相关内容，把用户研究的相关结论总结一下写上去。

四、WHAT/HOW

这个板块是 PRD 中的关键内容，详细描述了该产品的外观、硬件、软件、包装、测试等的详细定义和说明。这部分太过细节，且不同产品需要定义的内容都不同，就不举例说明了。

如果是智能硬件产品还会涉及到移动端 APP 产品，或者后台。那么一般会由软件产品经理来输出这部分的定义，以 Axure 为工具输出。当然也有少数软硬件协同的产品经理，也能一并把软件产品经理的活给干了。

五、WHEN

结合市场需求和客观预估的项目周期，讲明产品要求的量产上市时间，最多也可以覆盖到若干个里程碑节点。详细的项目计划，会有项目经理来出（有的企业的产品经理也兼任了项目经理的职能）。

六、HOW MUCH

指的是产品要做多少量，在这个阶段主要是首批单的量，也会预估后续的月销量。首批单量涉及到渠道首次交付和铺货，需要准确，会在量产之前就下单备料。后续每月销量的预估，也叫 Forecast（简称为 FC），一般会通过滚动备料的方式来实现库存最小化，当然每个公司的操作会有所不同。

以上的 5W2H 就是在 MRD/PRD 的产品定义中最好能够阐释清楚的一些内容。但还是那句话，不用面面俱到，也不是 5W2H 中没有提到的就不能写，这里只是给出了一般性的思路作为参考，需要在具体工作中量体裁衣、灵活运用。

题图来自 Unsplash，基于 CCO 协议