



W3 产品分析

路线图 产品设计与开发工具

roadmap.education/product-methods

路线图，你的战略工具。

产品课程 商业案例

<https://roadmap.education>

里程碑：产品的设计与开发

1. 创意生成阶段

什么是创意生成?

创意生成工具

Creative Generation

创意生成概念

问题驱动创意开发

发散思维 Divergent Thinking

竞品驱动创意开发

收敛思维 Convergent Thinking

Tools

SCAMPER奔驰法

头脑风暴

头脑书写

电子头脑风暴

思维导图

六顶思考帽

德尔菲

名义小组

亲和图

故事板

情景分析

人种学方法

生命中的一天

移情分析

用户画像

用户体验地图

2. 概念设计阶段

产品概念描述

概念工程

卡诺模型

形态分析

概念场景

TRIZ

Product Concept Description

作用

原则

特征

价值

Concept Engineering (CE) Method

概念

四个阶段

Kano Method

定义

价值

需求分类

Morphological Analysis

概念

价值

分析步骤

Concept Scenarios

概念

目的

设计步骤

Theory of Inventive Problem Solving

TRIZ的基本活动

TRIZ的工具

问题解决矩阵

比较

3. 实体化设计阶段

联合分析

功能分析

FAST技术图

逆向工程

Functional Analysis

概念

目的

价值

分类

FAST Technical Diagram

概念

目的

价值

框架

Reverse Engineering

概念

目的

价值

4. 初始设计与规格阶段

DFF

DFP

DFA

DFM

DFR

DFU

DFS

功能性设计 Design for Functionality

可生产性设计 Design for Production

可装配性设计 Design for Assembly

可维护性设计 Design for Maintenance

可回收性设计 Design for Recycling

可用性设计 Design for Usability

可服务性设计 Design for Serviceability

5. 详细设计与规格阶段

质量功能展开 QFD

稳健设计

情感化设计

Quality Function Deployment

QFD概念

步骤

链接客户属性和产品属性

优劣势

最终设计属性的特征

6. 制造与装配阶段

原型法

六西格玛法

DMAIC

DFSS

Prototyping

概念

价值

区分

Define, Measure, Analyze, Improve, Control

定义

测量

分析

改进

治理

Design for Six Sigma & IDVO

识别

设计

优化

验证

可持续性设计 DFS

Design for Sustainability

概念

价值

原则

框架

产品可持续性指数

可持续性分析

漂绿 Greenwashing

生命周期评估

环境质量功能展开

生命周期成本