

人才 · 创新 · 战略

# 趋势的力量

Talent · Innovation · Strategy  
— The Power of Trend

## 2017 项目管理大会

### Project Management Congress 2017

2017年9月23-24日 中国 · 上海

23-24 SEP. 2017 Shanghai · China



# 价值工程在产品研发项目成本控制中的应用

周小桥 院长  
中国项目管理创新研究院

# 认识演讲者

## 周小桥

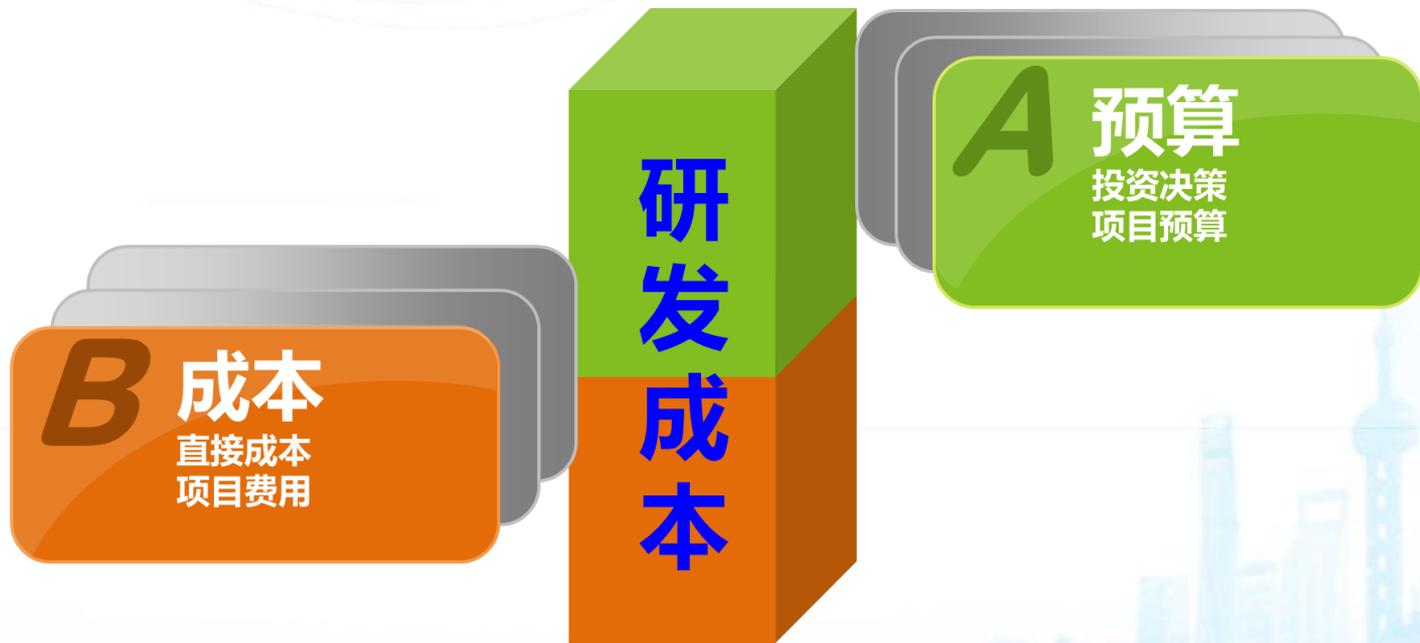
- ◆ 德尔福 - 清华大学汽车研究所教授。
- ◆ 曾就职于首钢、通用汽车及德尔福汽车系统公司。
- ◆ 是北京2008年奥运会专家组成员。
- ◆ 专著三部，光碟五部。



# 演讲大纲

- 产品研发成本控制思路与实践
- 价值工程工作原理
- 价值工程在产品研发项目成本控制中的应用案例

# 产品研发成本控制

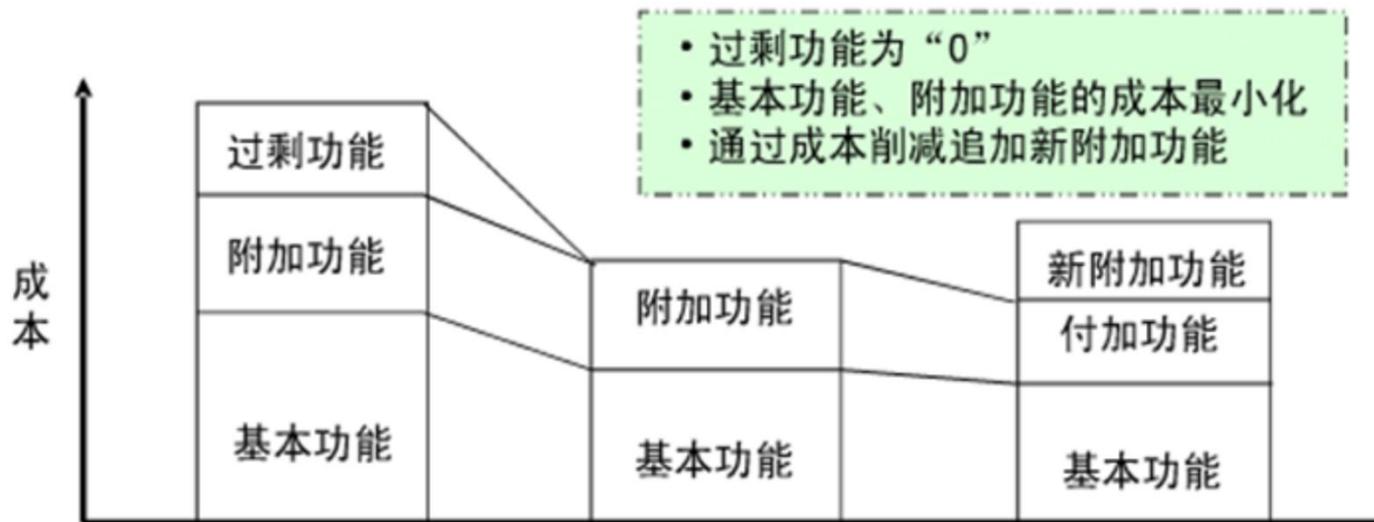


# 价值工程工作原理

$$V = \frac{F}{C}$$

V:Value    F:Feature/Function  
C:Cost

# 产品功能分析



$$\text{价值 (Value)} = \frac{\text{功能 (Function)}}{\text{成本 (Cost)}} = \frac{\text{顾客满意度(效果的大小)}}{\text{采购价格(支付费用)}}$$

# 产品功能分析

- 请问,衣服都有哪些功能?



# 产品功能分析

|    | 保暖 | 消暑 | 遮羞 | 保护 | 舒适 | 美观 | 标识 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 保暖 |    |    |    |    |    |    |    |
| 消暑 |    |    |    |    |    |    |    |
| 遮羞 |    |    |    |    |    |    |    |
| 保护 |    |    |    |    |    |    |    |
| 舒适 |    |    |    |    |    |    |    |
| 美观 |    |    |    |    |    |    |    |
| 标识 |    |    |    |    |    |    |    |

|    | 保暖 | 消暑 | 遮羞 | 保护 | 舒适 | 美观 | 标识 | 功能得分 | 功能系数 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|------|------|
| 保暖 | —  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 4    | 0.19 |
| 消暑 | 0  | —  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 3    | 0.14 |
| 遮羞 | 1  | 1  | —  | 1  | 1  | 1  | 1  | 6    | 0.29 |
| 保护 | 1  | 1  | 0  | —  | 1  | 1  | 1  | 5    | 0.24 |
| 舒适 | 0  | 0  | 0  | 0  | —  | 0  | 1  | 1    | 0.05 |
| 美观 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | —  | 1  | 2    | 0.09 |
| 标识 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | —  | 0    | 0.00 |
| 合计 | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | 21   | 1.00 |

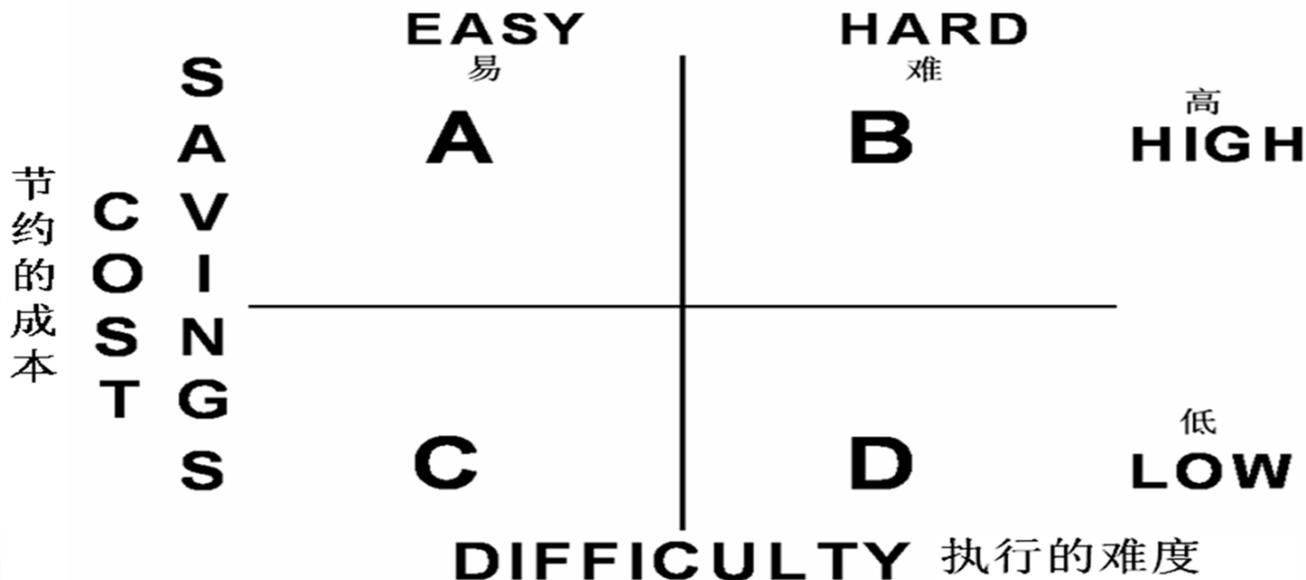
# 价值工程控制产品研发成本

| 零件 | A | B | C | D | 功能得分 | 功能系数 F | 实际成本 | 成本系数 C | 价值系数 V=F/C | 按功能系数分配目标成本 | 成本降低额 |
|----|---|---|---|---|------|--------|------|--------|------------|-------------|-------|
| A  | - | 1 | 2 | 3 | 6    | 0.25   | 35   | 0.35   | 0.71       | 22.5        | -12.5 |
| B  | 3 | - | 4 | 4 | 11   | 0.46   | 30   | 0.30   | 1.53       | 41.3        | 11.3  |
| C  | 2 | 0 | - | 2 | 4    | 0.17   | 20   | 0.20   | 0.83       | 15.0        | -5.0  |
| D  | 1 | 0 | 2 | - | 3    | 0.13   | 15   | 0.15   | 0.83       | 11.3        | -3.8  |
| 合计 | - | - | - | - | 24   | 1.00   | 100  | 1.00   | 1.00       | 90.0        | 10.0  |

# 价值工程控制产品研发成本

## COST RANKING MATRIX

### IMPLEMENTATION



# 感谢聆听!



13910868427  
QQ:2310187598  
zxq7890@163.com