

状态:	Optimize:需求实现	
优先级:	普通	
目标版本:	DFSS设计质量能力营	
关联联系人:		
<b>描述</b>		
<p>田口试验 (Taguchi Method) 和DOE (Design of Experiments) 都是用于优化产品设计和工艺的方法, 但它们之间有一些区别:</p>		
<p>目的和侧重点不同:</p>		
<p>田口试验注重在产品阶段通过少量试验确定最佳设计参数, 以提高产品的鲁棒性和稳定性, 降低对环境和操作条件的敏感性。DOE更侧重于全面的实验设计, 通过系统地变化和控制多个因素, 找到最佳的组合以优化产品性能或工艺。</p>		
<p>实验设计方法不同:</p>		
<p>田口试验通常采用正交试验设计, 通过少量试验获得对主要因素的响应和交互作用的信息。DOE则可以采用各种实验设计方法, 如全因子实验设计、因子水平设计、回归分析等, 以全面地研究多个因素对结果的影响。</p>		
<p>数据分析和结果解释方式不同:</p>		
<p>田口试验通常使用信噪比 (Signal-to-Noise Ratio) 作为评价指标, 通过最大化信噪比来优化设计参数。DOE则可以通过方差分析 (ANOVA)、回归分析等统计方法来解释实验结果, 确定各因素对结果的影响程度。</p>		
<p>总的来说, 田口试验更注重简化实验设计和优化设计参数, 适用于需要快速改进产品设计的情况; 而DOE则更适用于需要全面考虑多个因素影响和进行深入分析的场合。</p>		

### 历史记录

#1 - 三月 23, 2024 02:21 下午 - jane

工艺窗口是指综合一个产品的特性和条件下, 可以进行微调的范围。

#2 - 四月 13, 2024 10:20 上午 - jane

- 描述 已更新。