

ANSYS

原厂:【美国】ansys Inc.

软件简介

DesignXplorer是功能强大而方便使用的多目标优化模块。实际工程需要多个优化目标，ANSYS DesignXplorer可针对零件或组件做最佳化设计，它根据DOE方法，定出需要求解的设计重点，使用最有效率的方式得到最佳化结果。

功能及特点

DesignXplorer是一个集成于ANSYS Workbench环境下的全参数化的DOE试验设计和优化设计模块，在优化设计方面采用了ANSYS独特的“VT变分优化技术”。

- 1.丰富的DOE试验设计算法和优化设计算法
- 2.GDO目标驱动优化设计（MOO多目标优化设计技术）
- 3.基于Hammersley算法的准随机采样
- 4.MOGA多目标遗传算法NSGA-II
- 5.西格码可靠性分析技术（随机有限元分析）
- 7.丰富的概率分部类型（Beta分布、指数分布、高斯正态分布、对数分布、均一分布、三角分布、截断高斯分布、Weibull分布等）
- 8.鲁棒（稳健性）设计技术
- 9.组合“GDO目标驱动优化设计”和“6西格码可靠性设计”技术
- 10.对可靠性设计的计算结果进行优化设计，在获得优化设计的同时降低目标函数随输入参数的可变化性
- 11.全参数化设计
- 12.所有计算结果均可作为试验设计、优化设计、可靠性分析的目标函数，包括所有结构、热、电磁计算结果，以及CFX流体计算结果
- 13.丰富的计算结果处理技术

