MK360儿童座椅研发与优化

一. 项目完成人及所在单位： 杨阳，机械与汽车工程学院

二. 项目简介：

麦凯公司拟开发一款可360°旋转，同时适应正反向安装，带支撑腿的ISOFIX固定的儿童座椅。为节省公司成本，现对初始模型进行碰撞仿真分析，通过仿真模拟来分析其结构上的不足，然后对其座椅结构进行改进以通过国家法规标准。

三. 主要研究内容及创新点：

根据工程师设计的3D模型，建立有限元仿真分析模型，分析座椅的安全性，提出改进方案，最终通过法规认证。

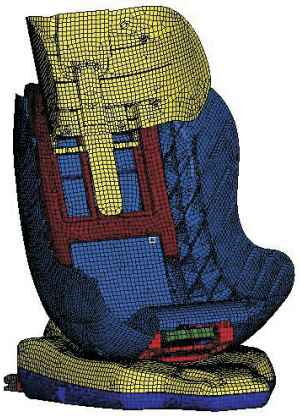
创新点在于座椅的360度旋转结构，可以同时适应正向安装和方向安装；

采用支撑腿结构，可以增加儿童座椅的安全性；

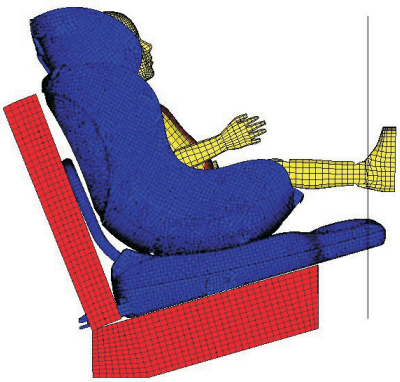
座椅质量小，外形美观，适应于0-3岁的儿童乘员使用，具有良好的市场竞争力；

采用有限元仿真方法分析座椅的安全性，提出改进方案，节约了时间和成本。





座椅模型



台车试验仿真模型

四. 主要研究成果及应用情况

1.项目研究成果得到了该项目的工程依托单位——福建麦凯智造婴童用品有限公司的使用证明。

2. 申请（授权）专利1项。

参评等级：■ 二等奖及以上 □ 三等奖

联系人：杨阳，厦门理工学院机械与汽车工程学院 邮编：361021

电 话： 15606972535 Email: 461067552@qq.com