

段剑峰

联系电话: 13116089315
出生年月: 1994年3月
求职意向: 机械工程师

邮箱: jianfeng_duan@qq.com
籍贯: 山西阳泉



教育背景:

2019.09 至今 华北理工大学 机械工程(硕士) 排名: 前 10% 毕业时间: 2022.04

2013.09-2017.06 天津商业大学 机械设计制造及其自动化(学士) 排名: 前 5%

主修课程:

机械原理、机械设计、机械制造工艺学、工程材料、材料力学、现代控制工程、机械动力学、弹性力学与有限、机器人技术等。

工作与项目经历:

2020.10-2021.04

唐山晟群科技有限公司

机械工程师

- 在公司实习期间,负责公司新项目(自动化立体药品仓库)的开发,完成项目的机械结构设计及结构仿真工作,使用优化算法对项目仓库进行货位优化,使立体仓库性能提升 30%。
- 参与公司项目(自动化药房及智能发药机)的机械结构设计、选型及结构仿真分析工作。

2017.07-2019.08

LG 电子(天津)电器有限公司

电机开发工程师

- 负责公司空调风扇电机新型号及其衍生型号的开发和设计优化工作,通过开发成本核算、部品开发、样品制作、生产线试做、实验评价等开发导入流程,负责新型号产品开发文件编制、整理,实现电机基础型号(年产量 100 万台以上)及衍生型号电机(年产量 20 万台)量产化。
- 负责新产品的部品开发、品质改善以及生产问题解决等工作,通过和采购、品质、生产等部门协调开发,完成新材料导入 5 项、新工艺改善 4 项、新供应商开发验证 3 项。

智能集合式建筑施工垂直运输及防护成套装置

- 参与该项目装置的设计,完成该项目的机械结构设计,并通过 Ansys 等仿真软件对该项目装置操作层、架体内外立杆及其他主要结构进行仿真分析,完成项目性能评估。

手持曲线锯系统仿真评估

- 参与手持曲线锯系统分析,通过 Ansys 分析软件对手持曲线锯进行整机结构动力学仿真、疲劳评估分析和整机跌落仿真评估,完成该系统仿真评估。

校园经历:

2014.10--2015.6

天津商业大学专业社团联合会

信息部部长

- 在天津市高校机械创新设计大赛期间,负责赛事宣传视频及PPT的制作宣发,通过高校现场宣讲,线上宣传等方式,吸引了天津市5所高校近70支队伍参赛。
- 负责社团内部绘图、视频设计软件的培训工作,组织社团培训工作5次,累计培训300人次。

2015.4--2016.4

组织参加天津商业大学“大学生创新创业训练计划”项目

- 项目组中担任负责人,项目课题为“夹钳式物料搬运机械手的设计”,成功申报校级研究课题并顺利结项。

技能证书:

- 专业技能:能熟练使用 CAD、Pro/E、Solid works 等专业机械软件及 Ansys Workbench、Adams、MATLAB 等机械分析仿真软件。
- 证书:英语 CET-4、计算机二级(C语言)、CAD 技能一级、CAD 技能二级(Pro/E)

作品荣誉:

- 本科就读期间获得天津商业大学国家励志奖学金(3%)两次;获得天津商业大学壹等奖学金(5%)两次;天津商业大学贰等奖学金(8%)一次。
- 连续三年获得天津商业大学三好学生(5%);获得天津商业大学优秀毕业生(5%)。
- 第七届全国大学生机械创新设计大赛天津赛区竞赛优秀奖(15%),天津市第七届高校机械创新设计大赛优秀奖(15%)。
- 研究生就读期间获得壹等学业奖学金(10%)一次;贰等学业奖学金(20%)一次;发表核心期刊论文一篇。

部分项目成果展示

2020.10-至今 自升式穿梭立体仓库设计研发项目（主要完成人）

- 项目介绍：该项目属于某企业的立体仓库设计研发项目，区别于常见的堆垛机、提升机式的立体仓库，采用自升式穿梭车实现立体仓库的智能化存取。
- 主要工作内容：
 - （1）负责该项目的机械结构设计及标准件的选型计算，基于 Solid Works 完成机械结构的三维模型建立，并出具相关图纸文件。
 - （2）基于 ANSYS 建立有限元模型，对立体仓库中穿梭车、轨道及固定货架的关键结构进行静力学、动力学及疲劳仿真分析，完成项目性能评估，并对相应结构进行优化。
 - （3）针对该立体仓库以提高出入库效率、货物分类存放、提高货架稳定性和平衡穿梭车工作量为优化目标货位优化方案进行建模分析，并利用智能优化算法对该数学模型进行求解优化。

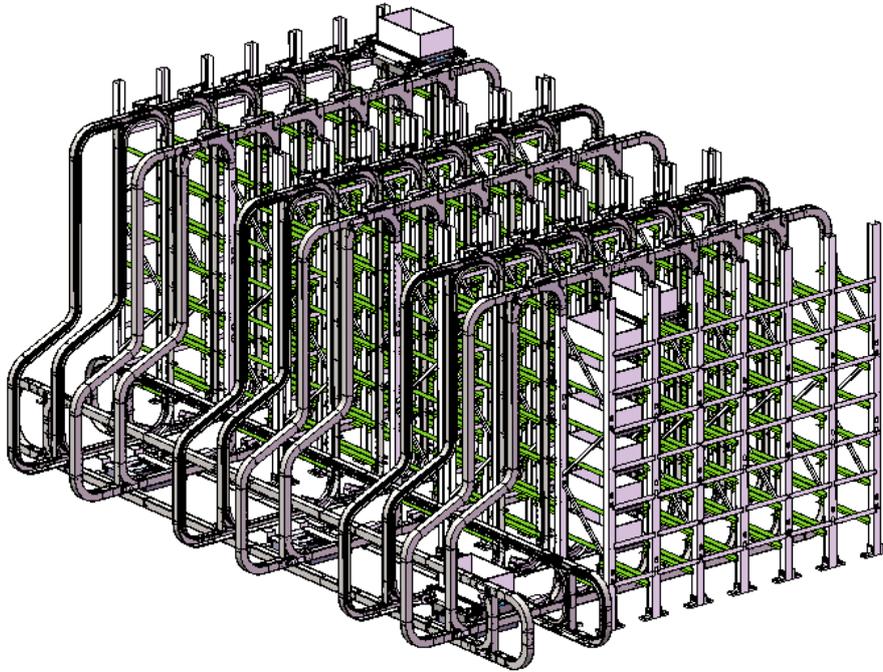


图 1 立体仓库结构图

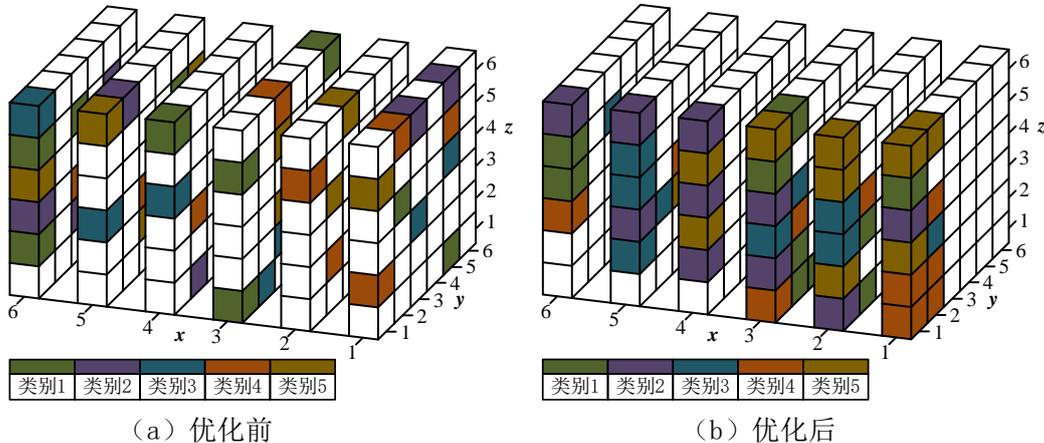


图 2 立体仓库货位优化前后货位图

2020.10-至今 立体药房仓库改进优化项目（核心成员）

- 项目介绍：该项目属于某企业现有立体药房仓库的改进优化项目，通过对原有立体仓库的结构进行优化，降低项目生产成本，提高仓库运行性能。
- 主要工作内容：

对原项目机械结构及市场上同类产品进行对比调研分析，对原有机械结构进行改进优化，基于 Solid Works 建立三维立体模型，并出具相关图纸及技术文档，完成项目的改进优化。

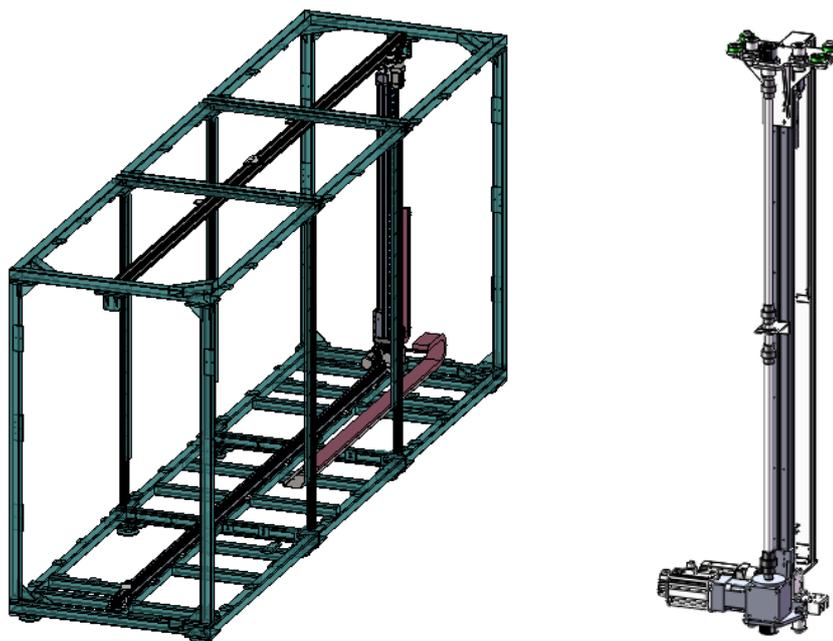


图 3 立体药房仓库改进优化图

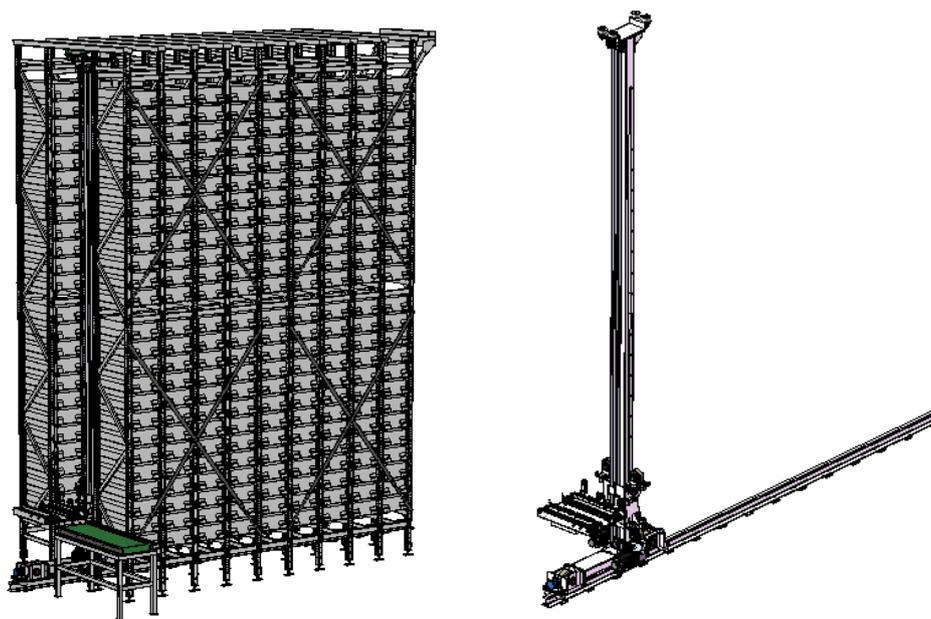


图 4 立体药房仓库图

2020.07-2020.09

智能集合式建筑施工垂直运输及防护成套装置（核心成员）

- 项目介绍：该项目属于某建筑施工设备企业的建筑施工垂直运输及防护成套装置的设计研发及仿真评估项目，与传统施工脚手架设备相比，可实现自动升降，无需进行拆卸安装。
- 主要工作内容：
 - （1）参与该项目的机械结构设计及相关选型计算，并基于 Solid Works 建立建筑运输及防护装置的脚手架、垂直运输平台等机构模型。
 - （2）基于 ANSYS 建立有限元模型——几何模型的简化处理、结构零件材料参数设定、各零部件之间链接关系的构建、模型的结构化网格划分（特别是接触网格的控制）、求解设定、驱动载荷边界条件的设定。
 - （3）应力、应变、变形结果趋势判定、结果量级的准确性判定、误差的分析，并出具结构分析的评估报告。

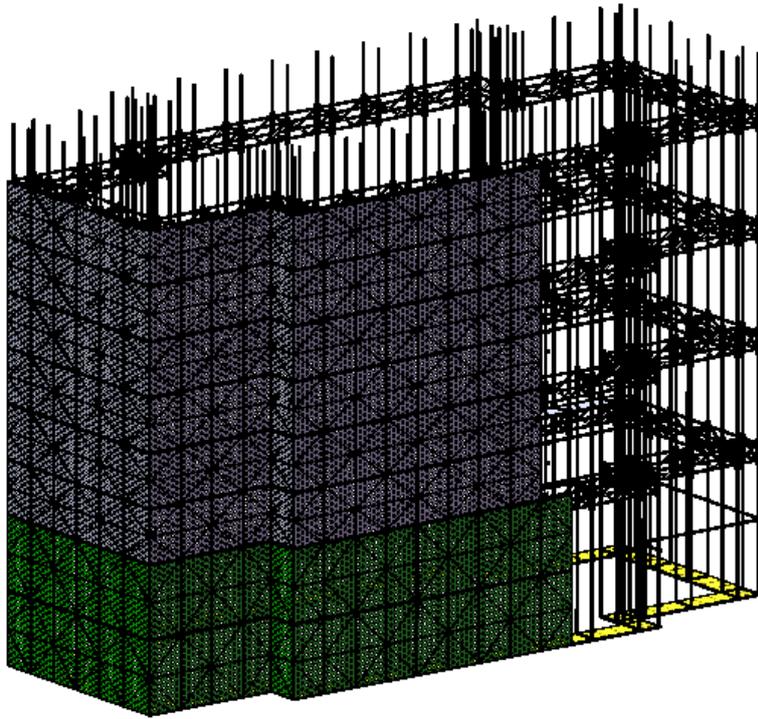
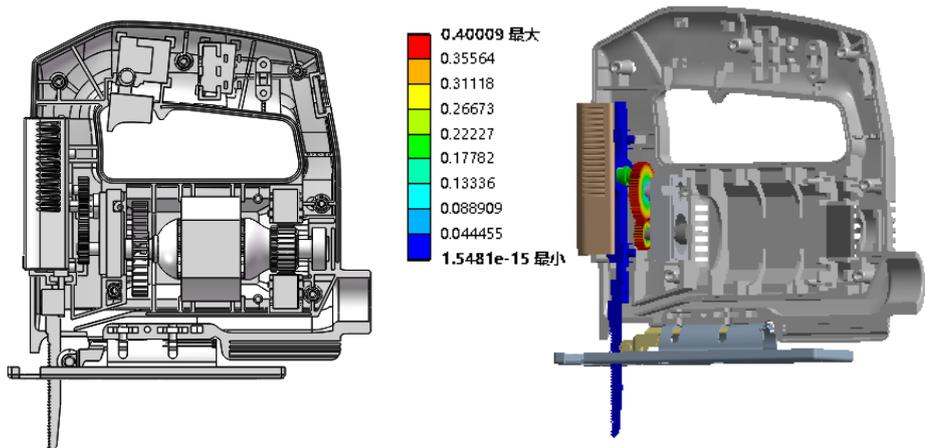


图 5 建筑施工垂直运输及防护装置部分结构图

2021.04-2021.06

手持曲线锯系统仿真评估（主要负责人）

- 项目介绍：该项目基于某企业生产的手持曲线锯的仿真评估项目。
- 主要工作内容：
 - （1）简化曲线锯系统模型，零部件刚柔性判断，基于 ANSYS 建立有限元模型，材料赋予、网格划分、接触及链接关系设定等前处理设置；边界条件、求解设置、载荷条件等求解设置，应力、应变等结果后处理分析。
 - （2）基于 nCode 对曲线锯中减速齿轮系统进行疲劳评估分析，对曲线锯整机进行跌落仿真评估。



2021.06-2021.07 Workbench 下汽车前桥系统动力学评估（主要负责人）

- 项目介绍：该项目基于汽车前桥系统动力学仿真评估项目。
- 主要工作内容：
 简化汽车前桥系统模型，建立有限元模型，进行相关求解设置，对汽车前桥系统进行应力、应变等仿真评估分析。

