

设计前务必**详细**阅读，（不明白的可以提前询问）
后期按照文件执行！避免后期不必要的问题。

整体服务至指导老师满意可参加答辩（5月
下旬）论最终稿交付内容为

1.三维文件+仿真文件（附赠）（SW2025 源文件）

（三维出图好后提前确认）

下载通道②**百度网盘** | 下载链接：（SW2025）

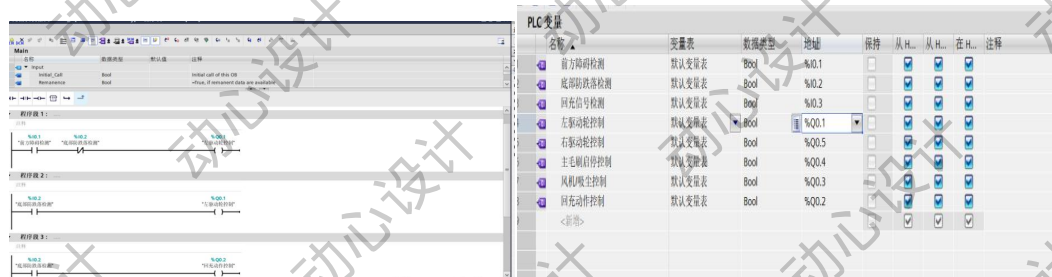
https://pan.baidu.com/s/1-6KZ_v1o1_jQ2XW1cDWnvDQ?pwd=6789

提取码：**6789**

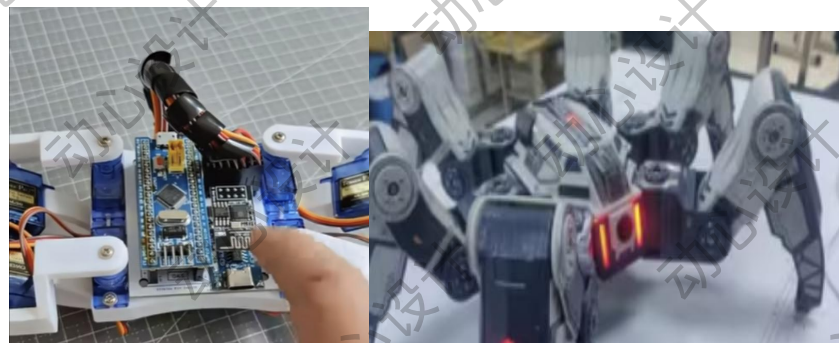
2. 二维文件(2008-2025 通用)DWG 格式,图纸总量为2A0(装配图-A0,
部件图-A1, 4 张零件图-A3)(图纸内容可自行选择, 会提前确认)

3. 论文源文件（1.5W 字左右+重复率 $\leq 20\%$,AI $\leq 30\%$ ）

4. **PLC 控制部分（部分论文）提供梯形图，变量图，仿真图**



5. **实物部分 3D 打印（部分论文）单片机，树莓派，STEM32.PLC**



具体详细内容请查阅下述详细说明！

论文须知（特别要求请提前告知）

1. 初稿论文整体结束后会找客户确认，提供报告及其格式模板定稿后免费修改一次格式和降重，后续论文如需返修，修改后格式和降重后将收费修改或自行修改。
2. 论文总体结构按照我们提供的框架或客户首次提供的框架进行撰写，内容修改免费，后续如需额外添加章节需要收费额外工作量。
3. 论文字数约 1.5W 字，根据章节有所波动。论文知网降重 $\leq 20\%$ ，ai 率 $\leq 30\%$ （按照学校要求维普，知网，万方等的查重软件查重进行降重）。
4. 论文中设计计算部分为 关键传动机构的计算。部件设计部分会对 1-3 个关键零部件进行设计撰写。

*****的设计

一、摘要

摘要英文

二、主要设计内容如下：

第一章 绪论

- 1.1. 研究的意义
- 1.2. 国内外研究现状
 - 1.2.1. 国内研究现状
 - 1.2.2. 国外研究现状
- 1.3. 发展趋势等
- 1.4. 设计内容，难点，方法等
 - 1.4.1. 设计内容
 - 1.4.2. 设计难点
 - 1.4.3 解决措施

第二章 Xxxx 整体结构的设计

- 2.1. 整体结构的组成
- 2.2. Xxxx 设计的特点。
- 2.3. Xxxx 设计传动方案的设计。
- 2.4. 工作的原理等，机构简图

第三章 Xxxx 传动参数的的设计计算

- 1.1.1. （主要传动部分）
- 3.1. 电机的选择
- 3.2. 减速器的选择
- 3.3. 齿轮的设计选择
- 3.4. 轴的设计，
- 3.5. 齿轮及轴的校核等。

第四章 Xxxx 竖传动参数的的设计计算

- 4.1. 丝杆螺母的选择准则
- 4.2. 丝杆螺母的计算
- 4.3. 丝杆螺母的校核

第五章 Xxxx 的三维建模.

- 5.1. solidwork 软件介绍
- 5.2. 主要零部件的三维建模
- 5.3. 主要零部件三维建模.
- 5.4. 其他结构的三维建模
- 5.4.1. Xxxx
- 5.4.2. Xxxx

第六章 Xxxx 的仿真分析

- 6.1. 软件介绍法
- 6.2. 有限元分析
- 6.3. 仿真过程

结论

致谢

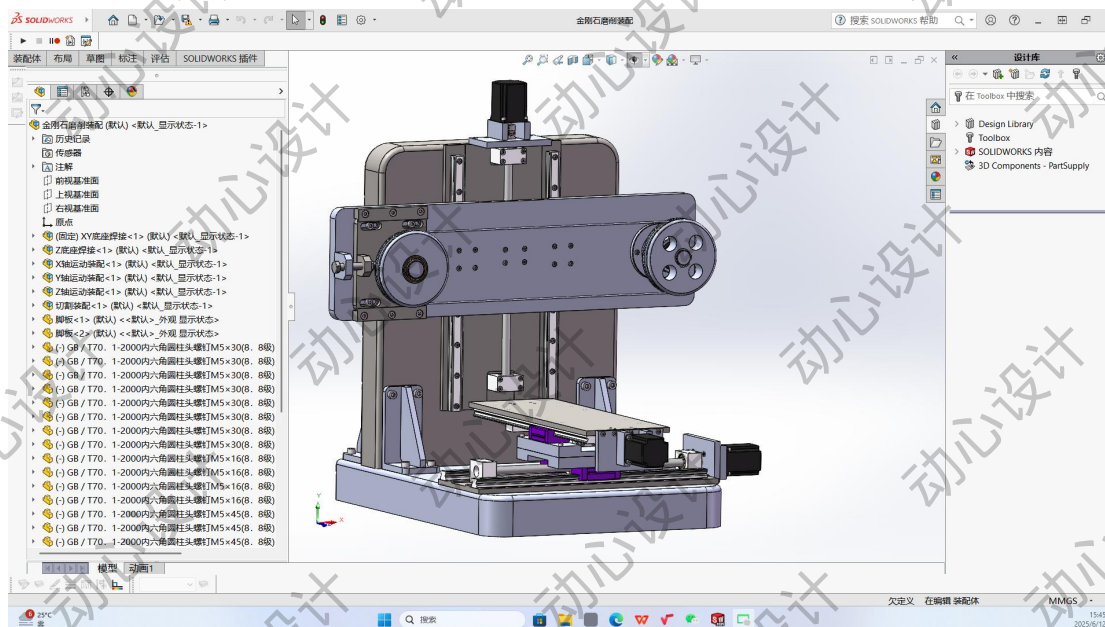
参考文献

三维须知（特别要求请提前告知）

1. 三维文件源文件压缩包(截图提前确认)所有的内容皆围绕三维进行，**请务必认真确认（关键零部件传动后期不可修改，不影响传动的外观可修改）。**

2. 模型客户确定以后不要更换模型，更换模型需加米（更换周期会很长，而且如果模型更换的话会和论文内容对应不上以及二维图也要更换）。

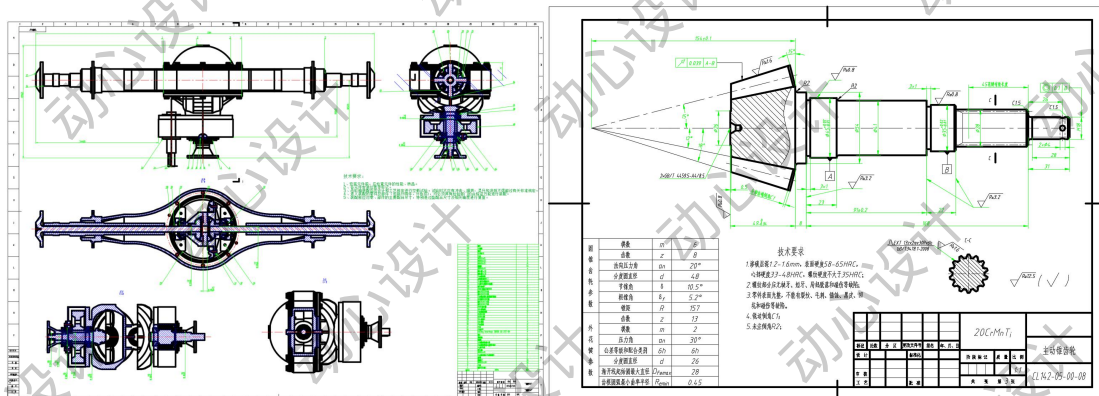
3. 三维重要零件或者重要机构具体的要求需提前告知自己的想法，模型初步框架草图等。（如不提前告知设计师会按照自己对设计要求的理解出图）。



二维须知（特别要求请提前告知）

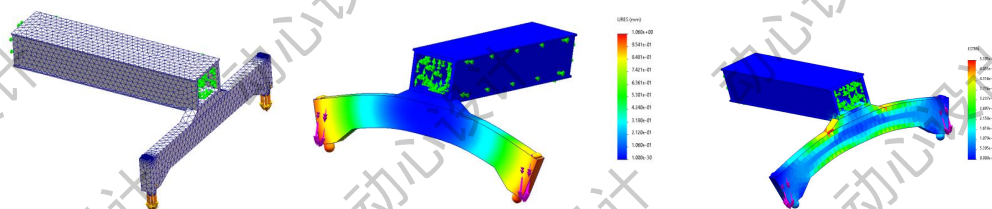
1. 图纸总量为 2A0(装配图-A0, 部件图-A1, 4 张零件图-A3)。额外增加图纸量另行收费。

2. 出图标准为机械制图国家标准，未提供图框模板按照默认 SW 模板出图，如有特别要求请提前告知请提供（DWG 模板，公差，粗糙度，技术要求），后期如额外改模板需加预算。

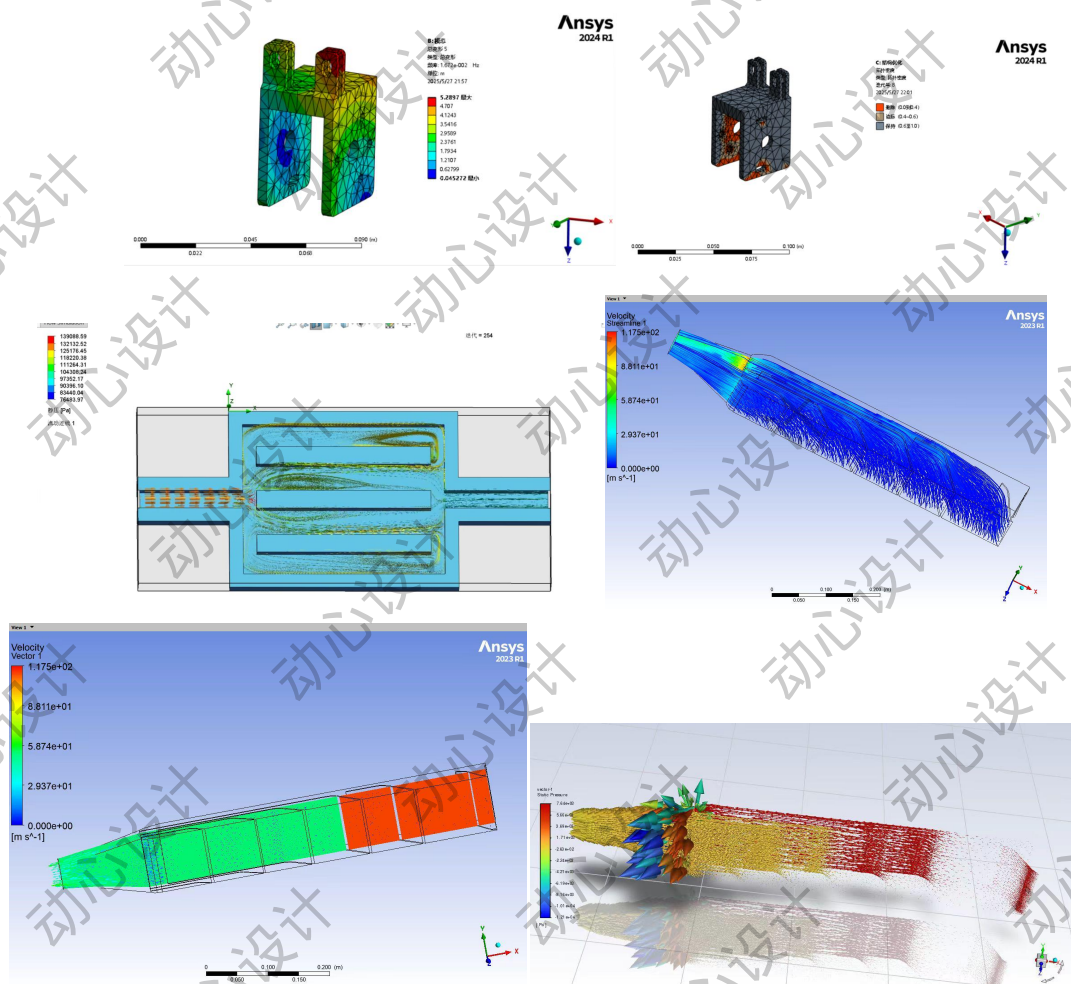


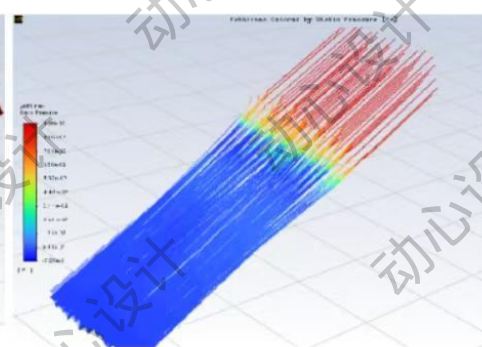
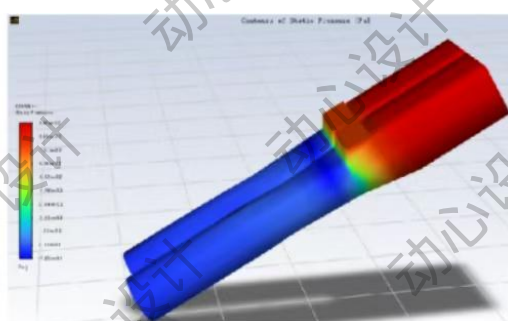
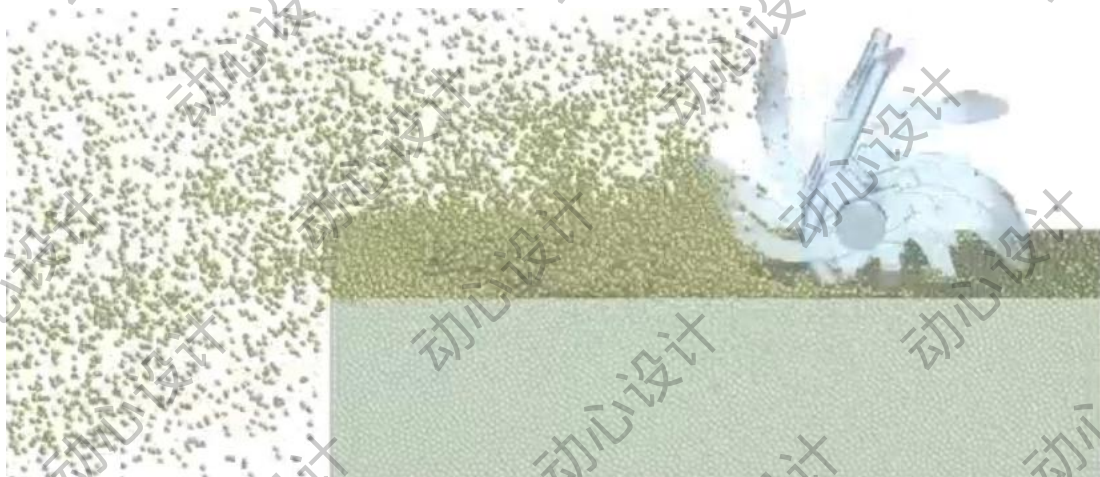
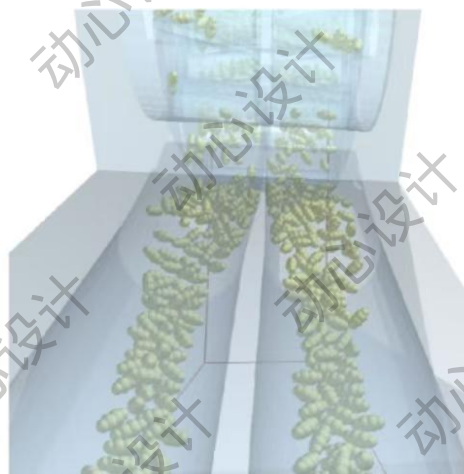
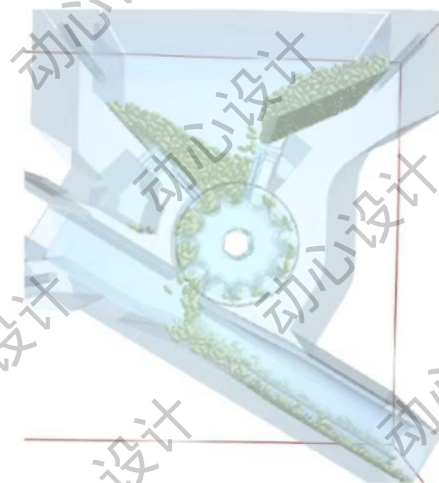
仿真须知（特别要求请提前告知）

1. 初稿论文会附赠一次免费的关键零部件仿真（应力云图，网格图及位移云图）及其仿真文件（默认 SW）



2. 如需要 ANSYS 软件仿真，SW 动画仿真，流体仿真，模态仿真，拓扑优化，流体-颗粒耦合仿真，需补充预算，请提前说明。





修改须知

劳烦整理下，我这里评估修改，这样修改一一对应不容易出错，（修改不建议找老师次数太勤，老师会徒增工作量，返工修改时间较麻烦）

- 1.年前排队修改时间为 3天内（具体根据难度）修改意见都要排队，小问题可自行修改。
- 2.年后毕业答辩季排队修改时间为 3-7个工作日左右（节假日放假顺延），需要加急请联系老板（3天内搞定，根据难度）

3.6 齿轮的设计及校核

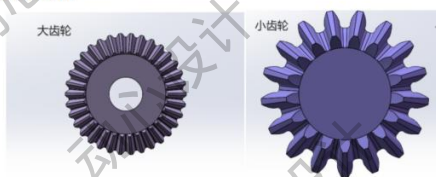


图 3.1 齿轮图

1. 为实现电机输出转速与执行机构运行速度的匹配，依据前文计算的所需传动比为 $i=2i_1=2i_2=2$ ，本节设计中选用一对模数相同、齿数比为 1:2 的标准直齿圆柱齿轮。故在轴上传动部分，选择齿数分别为 $z_1=24$ ， $z_2=48$ 的一对齿轮，实现所需的传动比 $i=z_2/z_1=48/24=2$ 。

2.按齿面接触疲劳强度设计

怀念-最初

两个标注，大齿轮和小齿轮，这里只用计算小齿轮的嘛？

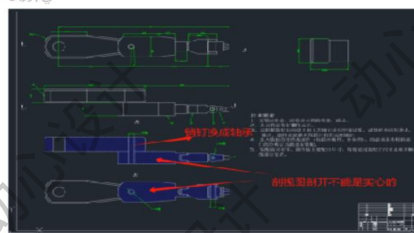
意见汇总好 标号太分散

再整理下

视频语音意见都是不行的

文中意见文中批注

模型意见截图图片标记批注



- 3.按照示意图整理批注 并发下最终版的模型和修改文本 修改不易出错，避免返工！如果你对问题都不明白，那我们不可能改好。

预祝答辩顺利！顺利毕业！