

第十六届全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛

机械类——轻量化设计赛道竞赛细则

为保证第十六届全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛全国总决赛的顺利推进，现就机械类轻量化设计赛项的比赛事项通知如下：

一、比赛时间

1. 比赛时间：2023年7月8日—2023年7月9日，共2天。
2. 比赛开始时间为7月8日早上9:00，截止时间为7月9日晚24:00。

二、比赛内容

根据赛题提供的基础三维模型，对产品进行运动仿真、拓扑优化、几何重构设计和性能分析。

三、比赛形式

1. 轻量化设计赛道为团体赛，各学校按照国赛要求组队，每组提交一份结果。
2. 轻量化设计赛道为开放式比赛，采取“线下打分+随机抽取线上答辩方式”进行评比。

四、赛题发放

赛题将在“成图大赛官网-资料下载”和“NAS网盘-国赛赛题”文件夹中同步公布，参赛选手可自行下载。

1. 成图大赛官网--资料下载地址
<http://www.chengtudasai.com/index/ctongzhi/jlst.html>
2. NAS网盘下载地址
<https://nas.altair.com.cn:5001/sharing/g6O3b66n4>

五、结果提交

对结果交付物的相关要求及提交方式等信息详见赛题任务书。

六、学习资料及软件安装

比赛采用Altair Inspire™软件进行轻量化设计，软件安装包、学习资料和软件激活方式等资料见下方NAS网盘地址：

- <https://nas.altair.com.cn:5001/sharing/9pajdipyT>
1. 培训视频：<https://space.bilibili.com/478537404>

2. 成图大赛 Altair Inspire™ 官方技术交流群：

轻量化 QQ 交流 1 群：482356386

轻量化 QQ 交流 2 群：137797001

3. 参考书籍：

《增材制造结构优化设计与工艺仿真》 潘露，王迪，马越峰，化学工业出版社，2023

七、获奖答辩

答辩为轻量化设计赛道比赛环节之一，主要考察考生对轻量化设计的概念、赛题以及软件操作方法的真实掌握情况。

1. 答辩时间：2023 年 7 月 29 日下午 14:00

2. 答辩规则：

根据初步获奖名单随机抽取部分一、二、三等奖的参赛队进行线上答辩，抽中的参赛队须按要求准备相应资料并按时进行线上答辩，答辩的具体时间和会议安排将于 7 月 26 日发送至提交作品的邮箱，未按时参与答辩的参赛队视为放弃所获奖项。

3. 答辩形式及要求：

1) 线上，腾讯会议；

2) 5 分钟 PPT 陈述分析过程和结果，5 分钟专家问答，总时长为 10 分钟。整个过程需开启摄像头；

3) 可以整组人员参与答辩，或推荐代表进行答辩。

4. 专家组成：大赛组委会指派。

全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛组委会

2023 年 6 月 28 日

