

# 智能结构设计团队（李明）

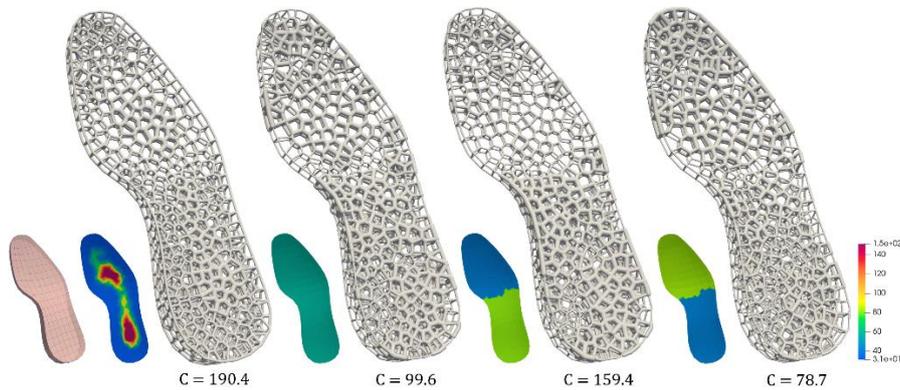
——浙江大学计算机辅助设计与图形系统全国重点实验室（liming@cad.zju.edu.cn）

**团队介绍：**聚焦复杂结构智能设计研究。面向工业领域尖端产品设计需求，结合前沿信息技术、先进数值计算方法，攻克领域底层关键技术，实现性能优异、结构美观的复杂结构，解决国家工业软件“卡脖子”问题，同时探索未来“生成式设计”关键技术（ChatGPT 的三维设计版本）。研究成果发表于 JCAD、CMAME、ACM TOG 等领域顶级期刊，服务了中航等多个型号。目前团队博、硕士生共约 15 人，毕业后就职于华为、阿里、腾讯、微软、字节等企业，或高校、部委等事业单位。

**导师介绍：**浙江大学计算机学院、计算机辅助设计与图形系统全国国家重点实验室博士生导师，4 年英国、美国从事博士后研究经历，国际知名 CAD 专家。任中国数学会计算机数学学会专业委员会委员、中国计算机学会计算机辅助设计与图形学专业委员会委员、中国工业技术软件化产业联盟 CAD 软件行业专业委员会委员、第 22 届中国计算机辅助设计与图形学大会程序委员会共同主席(2019)、国际设计顶级大会 ACM SPM 2020、ACM Web3D 2020 等程序委员会委员等。

## 科研方向：

- 复杂曲面求交和结构建模：**国产 CAD 软件最底层、最关键技术之一，CAD 工业软件卡脖子问题最具挑战问题之一，团队目前承担相关国家、企业攻坚任务。该方向也是诸多游戏、动画、元宇宙等行业关键底层技术。
- 复杂结构生成式设计方法：**通过性能驱动、物理仿真、深度学习、数值分析、几何计算等，智能生成复杂优异结构。国际最早开展此方向研究团队之一，智能设计重要发展方向，相关技术在多家知名三维打印企业实现落地应用。



**学生培养：**对新生，进行系统的编程、数学、几何、仿真等方面的训练指导；科研方面，细致指导，严格要求；生活方面，尽心体贴，共同进步；希望申请者有热情，喜爱科研，具有优秀的编程能力和主动思考能力。