

2021 全国网格生成及应用研讨会

MESh Generation and Applications Symposium (MEGAS 2021)

(第二轮征文通知)

网格生成是数值模拟流程中的瓶颈，张涵信院士曾于 1997 年组织召开了第一届“全国计算网格生成方法研讨会”。随着国家工业软件的蓬勃发展，网格生成领域产学研用日渐繁荣。为加强我国网格生成领域的学术交流和人才培养，中国空气动力学会计划于 2021 年 5 月 28 ~ 30 日在杭州组织召开 2021 全国网格生成及应用研讨会（简称 MEGAS 2021），以期实现以下主旨目标：

- 搭建网格生成产学研用交流平台；
- 研讨数值计算网格生成共性问题；
- 汇聚网格生成学术领域创新成果；
- 助力大型工业仿真软件研发应用；
- 促进网格生成相关学科协同发展。

本次会议由中国空气动力学会主办，中国空气动力学会计算空气动力学专业委员会、中国空气动力研究与发展中心、浙江大学承办，杭州电子科技大学协办。会议将组织大会邀请报告、分组报告和墙报展示，另设会前课程（short course）及网格软件产品的展示与培训环节。欢迎高校、科研机构 and 工业界的网格生成相关领域从业人员踊跃投稿、参会。投稿阶段可只投摘要，优秀论文将推荐至期刊。本次会议也接收已发表的重要成果参会交流。为鼓励青年学者，大会面向参会做学术报告的第一作者（年龄不超过 40 岁，所报告成果尚未发表），设立青年优秀报告奖，为获奖者颁发证书和奖金。

一、会议主题

包括（但不限于）以下研究和应用方向：

- 面向网格生成的几何处理：
 - ✓ 曲面重建；
 - ✓ 计算共形几何；
 - ✓ “脏”几何清理及网格生成技术；
 - ✓ CAD 几何表征、特征提取、虚几何技术。
- 网格生成基础理论和算法：
 - ✓ 高阶网格生成和处理；

- ✓ 网格数据的表征、压缩、传输和存储；
- ✓ 移动网格、网格动态修改、网格变形等；
- ✓ 网格自适应、网格优化、网格简化和细分等；
- ✓ 四边形/六面体、多边形/多面体网格生成理论和算法；
- ✓ 结构网格、非结构网格、混合网格、直角网格等不同类型的网格自动生成和处理。
- **大规模网格生成：**
 - ✓ 并行网格生成；
 - ✓ 分布式网格生成；
 - ✓ 网格任务分解技术；
 - ✓ 基于硬件加速的网格生成。
- **网格应用：**
 - ✓ 多学科优化设计中的网格问题；
 - ✓ 不同数值求解算法中的网格问题；
 - ✓ GIS 建模、医学图像重建、图形学和可视化中的网格问题；
 - ✓ 流体、固体、电磁、材料等学科的网格应用；
 - ✓ 航空航天、兵器、船舶、高铁、能源等行业的网格应用。
- **其他：**
 - ✓ 无网格方法；
 - ✓ 等几何分析中的几何离散技术；
 - ✓ 基于云平台的网格生成与处理；
 - ✓ 人工智能等技术在网格生成和处理中的应用；
 - ✓ 通用网格生成软件研发；
 - ✓ 大型工业仿真软件中的网格模块研发。

二、征稿要求：

会议网站如下：<http://megas2021.cars.org.cn>

投稿阶段可只投摘要，优秀论文将推荐至期刊。本次会议也接收已发表的重要成果参会交流。论文摘要请于**2021年4月4日前**通过会议网站投稿，摘要模板请在会议网站下载。

会后组织参会报告的全文投稿，优秀中文论文推荐到《空气动力学学报》、《图学学报》、《计算机仿真》、《计算机工程与科学》等核心期刊，优秀英文论文推荐到《Engineering Computation》(SCI 收录)、《Advances in Aerodynamics》、《Visual Computing for Industry, Biomedicine, and Art》等英文期刊。

三、重要日期

投稿截止日期：2021 年 4 月 4 日

录用通知日期：2021 年 4 月 25 日

会前课程时间：2021 年 5 月 27~28 日（27 号注册，28 日会前课程）

正式会议时间：2021 年 5 月 28~30 日（28 号注册，29~30 日正式会议）

四、会议事项

1、会议注册费：1800 元/人，全日制在校学生 1300 元/人（需提供有效证明），注册费用包括会议资料费、场地租用费等。会议期间住宿费、交通费自理。除会议注册费、住宿发票外，组委会可提供参会证明。

2、会议地点：杭州瑞立江河汇酒店（杭州市江干区之江路 1299 号）。会议协商房价：单间、标间 500 元/天（含 1-2 早）。如需入住，请在参会回执中明确。

会议举办酒店周边 3 公里范围内有多家快捷酒店/宾馆，如有需要，请自行查询预订。

五、联系方式

如对会议有任何问题，请您联系：

刘老师：liuyang@cardc.cn，137 7812 9978

张老师：treese@zju.edu.cn，183 5817 7414

会议专属电子邮箱（接收参会回执）：megas2021@163.com

中国空气动力学会
中国空气动力研究与发展中心
浙江大学
杭州电子科技大学

2021 年 3 月 19 日