



智能仿真助力智能制造

——记第 11 届中国 CAE 工程分析技术年会

Intelligent Simulation for Intelligent Manufacturing

本刊记者 依然

【编者按】为推动我国 CAE 产业的发展,促进 CAE 技术在我国制造业的深入研究和应用,由中国机械工程学会机械工业自动化分会、中国力学学会产学研工作委员会、中国计算机学会高性能计算专业委员会、陕西省国防科技工业信息化协会共同主办,北京诺威特机械科学技术发展中心承办的“第 11 届中国 CAE 工程分析技术年会”于 2015 年 8 月 6~7 日在桂林隆重召开。本届年会以“智能仿真助力智能制造”为主题,邀请来自航空航天、汽车、机械、船舶、兵器、电子、土木工程、教育等领域的领导、资深专家、业界代表以及行业媒体共享这一产业界、学术界和科技界隆重聚会的美好时光。

CAE (计算机辅助工程) 是一种迅速发展的计算技术,是实现重大工程和工业产品设计分析、模拟仿真与优化的核心技术,是支持科学家、工程师进行理论研究、创新设计最重要的工具和手段。当前,全球产业革命和制造业转型升级加快了企业对

CAE 技术的探索和依赖,越来越多的企业将仿真体系作为创新平台规划的重要部分。

创办于 2005 年的中国 CAE 工程分析技术年会(简称中国 CAE 年会)是我国仿真技术领域一年一届规模和影响大、层次高的专业技术会议,

被媒体誉为模拟仿真技术领域的“奥斯卡”盛会。11 年来,已有来自航空、航天、汽车、机械、船舶、兵器、电子、土木工程、教育等行业累计超过 6000 余人参与进行了深入研讨和交流。

为增强我国制造企业的产品研发能力、缩短开发周期、提高设计质量

及优化开发流程、降低开发成本,推广仿真技术在产品研制过程中的深入应用,搭建交流平台,促进企业、科研院所、高等院校之间交流与合作,第11届中国CAE工程分析技术年会于2015年8月6日在桂林隆重开幕。开幕式由中国机电一体化协会副秘书长王继宏高级工程师主持,并邀请中国力学学会产学研工作委员会主任段梦兰教授和 ANSYS 中国区域客户销售总监蒋辉国先生分别为大会致辞。

来自各个领域的专家、学者围绕大会主题,从多个角度诠释了智能仿真与智能制造的关系。中国航空工业集团公司信息技术中心首席顾问宁振波研究员为大会作了主题为“仿真的力量”的开场主旨报告,阐述了CAE是产品由好到优的技术关键。之后,清华大学航天航空学院副教授、博士生导师柳占立教授, ANSYS 中国区域客户销售总监蒋辉国先生,安世亚太副总裁徐劼勇博士,中国汽车工程研究院副院长兼研发中心主任周舟博士,辽宁省飞行器复合材料结构分析与数值仿真重点实验室主任、沈阳航空航天大学陈万吉教授及英特尔美国公司CAE软件专家、高级工程师孟念青先生也都应邀出席开幕式并作了精彩演讲。

会上还宣布了本次年会优秀论文奖和优秀案例奖获得者:中航工业哈尔滨飞机工业集团有限责任公司杨广朝、北京应用物理与计算数学研究所王瑞利等12人获得优秀论文奖;江铃汽车股份有限公司小兰基地实践案例、宁波华翔汽车纤维研发有限公司实践案例等6个案例获得优秀案例奖。

本届年会的亮点环节——“千人论坛”特别邀请了国家“千人计划”特聘专家:中国商飞上海飞机设计研究院C919大型客机有限元分析主要技术负责人李三平博士、中国兵器集团特聘首席专家黄显利博士、昆山三一动力有限公司技术总监陈振雷博士分别发表了题为《民用飞机结构强度设计中的全机精细化有限元技术及应用》、《CAE:卡车的挑战与策略》和《发动机CAE分析若干问题探讨》的主题演讲。

在随后王继宏副秘书长主持的“仿真精英面对面”中,李三平博士、黄显利博士、陈振雷博士、宁振波研究员、蒋辉国先生、孟念青先生和与会嘉宾一起探讨了仿真应用的经验与行业发展的趋势。

本届大会还根据行业需求,积极开展了多个分论坛的研讨活动,围绕“先进制造及综合科技应用”、“国防科技工业”、“仿真验证与确认(V&V)”、“CAE软件自主开发”和“汽车、交通运输”5个方面展开交流。

CAE工程分析技术年会作为工程研发领域产学研落地的重要一环,对推动我国CAE产业发展,促进CAE技术在制造业的深入应用具有举足轻重的作用。

(责编 谷雨)



宁振波研究员作开场主旨报告



“仿真精英面对面”环节各位专家回答与会嘉宾提问



为优秀论文奖和优秀案例奖获得者颁奖



会场外各知名CAE公司展位受到参会嘉宾热烈关注