

**A3** 出版机构 Publisher  
星球国际资讯集团  
(Global Star International Information Group)

中国执行机构 China Operator  
东莞市星之球信息技术有限公司  
(Dongguan XZQ Information Tech CO., Ltd.)

官方网站 Official Web  
www.laserfair.com

主办单位 Host  
苏州大学激光加工中心  
苏州大学激光制造技术研究所  
江苏大学激光技术研究所  
苏州工业园区激光产业创新联盟协会  
江苏省激光产业技术创新战略联盟

激光制造网  
laserfair.com

激光行业一站式综合门户  
One-Stop Service in Laser Industry

欢迎关注  
激光制造网 LaserFair.Com  
更多详情请您来了解

XZQ 2007-2020 ALAT 2020

## ALAT 2020年中国高能激光自动化加工大会

ALAT 2020 China High-energy Laser Automotive Processing Conference

2020年10月14-15日  
深圳国际会展中心(新馆)

联系人 | 刘女士 会务咨询 | 13602330010 邮箱 | 804226122@qq.com

## 联盟副理事长单位亚威江苏省科技成果转化项目顺利通过现场考察、成果转化项目顺利通过验收



2020年7月5日，联盟副理事长单位亚威江苏省科技成果转化项目“智能化多头联动高速激光落料系统研发及产业化”顺利通过现场考察，6月21日江苏省成果转化项目“金属板材智能柔性加工生产线的研发与产业化”顺利通过验收。



7月5日，江苏省科技厅对亚威股份申报的江苏省科技成果转化项目“智能化多头联动高速激光落料系统研发及产业化”进行现场考察。考察组由江苏省科技厅、财务厅牵头的领导和专家组成，公司董事长冷志斌、合作单位东南大学倪中院长以及项目组成员参加了现场考察。



冷志斌董事长首先对项目执行情况进行了总体汇报，对公司的发展状况、研发创新能力、目标产品的现有基础、以及后续研发目标进行了详细介绍。他指出，项目目标产品以创新的连续式动态联动技术原理为基础，是集多通道多头联动CNC控制、多头复杂路径规划CAM、故障预测与健康监测PHM、光纤激光高速切割和异形板高速堆垛等技术于一体的金属板材落料系统，由上料开卷、校平定尺、激光切割、分拣堆垛和智能控制等五个功能模块组成，具有多头并行加工、无模具工艺、柔性编程、动态流技术、PHM与MES智能技术深度融合等特点，弥补传统冲压落料线柔性响应能力差、模具周期长和成本高、压力机吨位不足、易形成铝积瘤等不足，满足重点行业

采用高强度、铝合金及铝基复合材料进行轻量化加工的技术需求，以及异形板高效、精密、高表面质量生产的迫切需求。项目的开展将有效填补国内空白，突破卡脖子工程，实现自主可控，促进民族品牌建设，大大增强产业链上下游在高端装置领域的国际竞争力。同时也将推动汽车、航空航天、轨道交通、工程机械等多行业异形板柔性加工的转型升级。

专家组对亚威的企业管理、生产管理、研发和产业化能力高度认可，对目标产品的经济与社会效益予以肯定，并鼓励企业加强自主创新，提升融合机电一体化、软件技术和智能制造技术的高端装备集成开发和研究水平，加强产品可靠性保障技术研究，研制出国际先进水平的激光落料线，积极参与国际化竞争。

“智能化多头联动高速激光落料系统研发及产业化”是亚威股份第四次承担江苏省科技成果转化项目。通过激光切割技术在连续生产线上的创新研发，实现新工艺与控制、智能技术完美应用，预计将申报国家发明专利15项，发表与项目实施成果相关的学术论文5篇，申请软件著作权4项，编制企业标准1项，顺利实现智能化多头联动高速激光落料系统的产业化，助推公司产品进一步智能化升级。

2020年6月21日，江苏省科技厅在亚威公司组织召开了江苏省成果转化项目“金属板材智能柔性加工生产线的研发与产业化”验收会，验收委员会由南京工程学院副院长朱晓春、南京林业大学、江苏天勤会计师事务所等专家组成。公司董事长、项目负责人冷志斌，项目财务负责人施金霞、技术负责人王金荣、项目产学研合作单位东南大学仇晓黎教授参加了验收会。

验收会上，项目负责人冷志斌对项目执行情况做了总体汇报，专家组对项目实施现场进行了考察检查，并审阅了相关资料，经质询和讨论一致同意项目通过验收。

通过该项目的实施，完成了数控折边单元关键技术、生产线远程监测及质量保障技术、生产线及关键零部件量产制造工艺等研究，开发了数字化设计平台与性能仿真平台，项目产品各项技术性能指标均达到或超过合同任务目标。累计获授权国家发明专利5件，实用新型7件，软件著作权2项，制定企业标准2项，项目成果获中国机械工业科学技术二等奖。

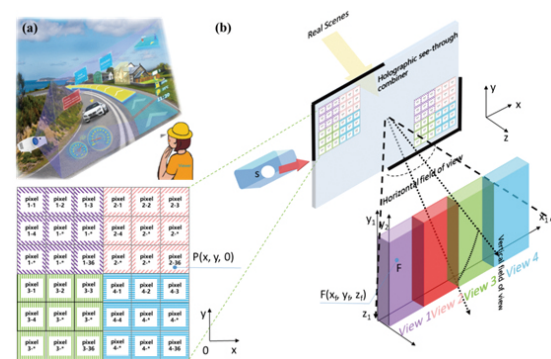
通过该项目的实施，有力助推了亚威股份产品智能化升级，目前公司柔性自动化生产线产销规模占比达30%，为国内外中高端客户提供软硬件一体化智能制造解决方案能力持续增强。



(本文来自江苏亚威)

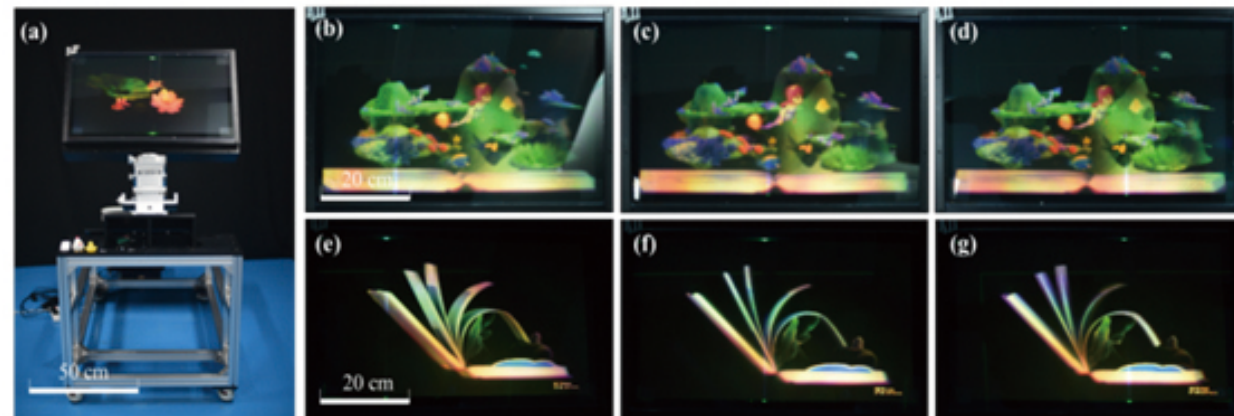
## 联盟副理事长单位苏大维格在虚实融合真3D显示领域取得进展

陈林森、乔文团队在Nanophotonics上发表论文，采用变周期、变取向的像素化纳米结构重构三维光场信息，实现了32英寸、宽视场、彩色且具有运动视差的三维动态虚实融合显示。该系统有望运用于教育、通讯、产品设计、广告和抬头显示(HUD)等领域。



研究团队设计了可透过可见光线，并对特定角度入射光线精确调控的全息融合屏。其特征参数为：167,961,600个像素化纳米结构，32英寸幅面，3层空间复用排布，40Tbit海量数据。纳米光栅结构空间频率变化范围是357-2886line/mm，最小周期变化为0.645nm。其难度相当于将头发丝粗细的结构，有序排布在足球场大小的平面内。这样的结构还要排布三层。

针对彩色化显示问题，团队进一步提出空间复用方



案，针对不同的光谱特性设计相应像素图案实现彩色显示。通过投影仪与全息融合屏幕的结合，实现了水平16视角的精确调控，获得了视场角为47°的真三维彩色显示效果，重现的3D图像具有水平连续的运动视差。

全息融合屏幕的光透过率高：在可见光波段范围大于75%。真实物体（红花）与虚拟三维场景（金鱼、荷花、绿叶）的融合，使观看者分不清虚实、真真假假，带来不一样的视觉体验。



研究团队提出的基于空间复用的裸眼增强现实全息融合屏幕与投影仪结合，首次实现了32英寸、宽视场、彩色且具有运动视差的三维动态虚实融合彩色显示。此外，该器件结构制备速度快，使用纳米压印技术可实现批量复制，为今后大幅面高品质虚实融合动态三维显示提供了全新解决方案。

本文来自：苏大维格

## 瑞立集团莅临天弘激光考察交流

2020年7月15日，瑞立集团副总经理池总和采购部余部长一行莅临苏州天弘激光股份有限公司（以下简称“天弘激光”）苏州总部，在我公司董事长金朝龙先生等的陪同下，实地参观了我公司产品展厅，并就采购供应链管理等问题展开了深入的交流。



上午8点半-9点半，天弘激光的董事长金朝龙等人与瑞立集团池总和余部长一行进行了激光设备的技术交流。

天弘激光董事长金朝龙先生就天弘激光的企业发展历程、技术研发亮点、高端激光设备、激光工艺应用等方面进行了详细的介绍。

瑞立集团池总一行对天弘激光的激光产品表现出了浓厚的兴趣，尤其是对高端激光设备更是赞誉有加，并表达了长期战略合作的意愿。

9点半-10点半，瑞立集团的池总就瑞立集团先进的采购供应链管理模式做了分享和交流。

10点半-11点半，供应链管理分享会结束后，池总和余部长一行在我公司董事长金朝龙先生等人的陪同下，参观考察了产品展厅和生产车间，对天弘的5S和质量管理给予了充分的肯定。

作为一家专业开发光、机、电一体化设备的高新技术企业、省民营科技企业、“十二五”国家“高功率及皮秒激光器产业化应用示范”单位，天弘激光联合苏州大学、中科院合肥物质科学研究院等高等院校进行了前瞻性基础研究和产学研合作，创建“江苏省工程技术研究中心”、“江苏省企业研究生工作站”等科研设施，承担了多项国家创新基金项目、“863”项目、省科技支撑项目、省成果转化项目、市科技计划项目等科技项目。

我们制造的“高精度、高稳定性、高性价比”的激光加工系统，为客户提供了一个优良的选择，也为中国的激光制造工艺升级做出了巨大的贡献。

通过本次考察交流，加深了瑞立集团对天弘激光的了解，也为天弘激光的“走出去”、“引进来”战略创造更广大的机会和更远的空间。相信在未来的合作交流中，能进一步促进企业实现产品升级、管理升级，提升产品和企业的市场竞争力，为引领整个激光行业的发展、推动区域经济发展做出更大的贡献。

