

激光制造商情

Laser Manufacture News

出版机构(Publishers)
星球国际资讯(香港)有限公司
(Global Star International Information(H.K) Co.,Ltd)

亚太区发行总策划
(Asia-Pacific Area Issue General Machination)

深圳市星之球广告有限公司
(Shenzhen XZQ Advertisement Co.,Ltd)

中国执行机构(China Actuators)
广东星之球激光科技有限公司
(Guangdong XZQ Laser Tech co.,ltd)

协办机构
广东省光学学会激光加工专业委员会
(Guangdong Optical Society Laser Processing Committee)
中国光学学会激光加工专业委员会
(China Optical Society Laser Processing Committee)
上海市激光学会
(Shanghai Laser Association)
激光加工国家重点实验室
(National Laboratory of Laser Processing)
浙江大学激光加工技术工程研究中心
(Laser Research Center Zhejiang University of Technology)
台湾镭射科技应用协会
(Taiwan Laser Technology Application Association)

交流单位
广东省光学学会
湖北省暨武汉激光学会
华南师范大学激光加工研究所
江苏大学激光技术研究所
上海市激光技术研究所
武汉·中国光谷激光行业协会
广东省机械工程学会焊接分会
深圳大学电子科学与技术学院



让我们的用户在
竞争中
始终领先

www.ovntlaser.com

做能耗最低的CO₂激光切割机
CO₂激光器中厚板切割专家

AMCS 上海新国际博览中心 2013年11月5日-9日
E4馆-8号门-C096



-南京光谷诺太精工科技有限公司 工厂地址：江苏省南京市江宁区乾德路2号方山工业区D幢 全国技术服务热线：4008-910-980

-南京光谷诺太精工科技有限公司 深圳办事处地址：深圳宝安西乡宝民二路西城丰和家园A栋 电话：025 - 52790678 传真：025 - 52790678

www.laserfair.com

创可激光 CKLASER

1. CK-FB 系列大幅面 三维动态光纤激光打标机

速度快；
光束质量好；
幅面大(500MM×500MM),从此不再拼接；
独有的3D打印功能,实现不同平面一次标记。



2. 液晶TV, 平板灯, 广告灯箱 专业导光板打点机

超大幅面；
均匀性好；
速度快；
能实现小点标记
(1.2米×1.2米范围内0.1MM点)



地址：广州市白云区太和镇龙归南村南穗大道自编2号
电话：020 - 6269 8866
传真：020 - 6219 3700
手机：18688890048 (杨先生)
邮箱：cklaser@163.com
网址：[Http://www.cklaser.net](http://www.cklaser.net)

东方与西方技术结合 缔造行业领先品牌

-----访南京东方激光有限公司 杨和逸 副总经理



《激光制造商情》：您好，很高兴你能接受我们的采访，南京东方激光有限公司是一家集工业激光器及整机生产制造研发的高科技企业，请您介绍一下南京东方的大致情况及成立背景？

杨和逸：衷心欢迎《激光制造商情》对我公司的访问。南京东方激光有限公司20年前由国有大型军工企业——国营第七七二厂与美国四达公司合资设立，是我国首家中外合资专业研发、制造、销售激光加工用大功率CO₂激光器及激光加工系统的资深高新技术企业。在国营第七七二厂决定将其大功率激光器部门的所有资源(全部专业技术人员、技术、资金和市场)投入到南京东方激光有限公司时，已经作为原国家电子部的唯一一家气体激光器定点研发基地，在包括CO₂激光器在内的大功率气体激光器领域开展了近20年的研究与探索，并取得了瞩目的成就。350瓦、700瓦轴向慢速流动工业CO₂激光器，500瓦轴向快速流动工业CO₂激光器和1500瓦高光束质量横向流动工业CO₂激光器等产品多次荣获国家、省部级科技进步奖和国家级新产品、高新技术产品称号。并在工程机械、铁路机车、汽车、矿山冶金、轻工、微电子等行业得到了推广应用。东方激光公司是国营第七七二厂在激光领域唯一投资并一直拥有至今的大功率激光技术及设备研发企业。

东方激光公司成立初期，针对国产激光设备可靠性低、性能差、功能不完善等实际状况和激光加工需求不断增加的情况，决定通过技术引进、消化吸收的技术路线大力提升国产大功率激光器的技术水平和制造能力。1994年，东方激光公司派遣技术团队从德国Rofin-Sinar Laser GmbH引进了DC技术轴流快CO₂激光器制造技术和工艺。在DC技术平台上开发制造了从700瓦到3000瓦的系列激光器产品。优异的光束质量和可靠的性能使DC系列产品成为国内激光加工的主流光源。

随着激光加工技术及相关学科技术的迅速发展，东方激光公司再次派遣精干团队从Rofin-Sinar Laser GmbH引进了SM技术轴快流CO₂激光器制造技术和工艺。新技术的引进提高了激光器的能量转换效率和适应中国自然气候环境的能力，同时激光器的可靠性和稳定性、维修的便捷性也提升到了一个新的高度。SM技术产品是对DC技术产品的全新升级换代。到目前为止，近千台SM激光器仍在国内各地、各行业每周7天，每天24小时运转，服务于各个用户。

随着制造业在我国的飞速发展和互联网的不断普及，激光加工应用范围越来越宽，激光加工能力越来越强。新的应用类型也在不断诞生。为满足应用要求，2011年我们开始用FA技术产品逐步取代SM技术产品的步伐。由于采用五项自主专利技术，只需8段放电就能达到4600瓦的稳定输出，而且配合特殊的放电结构、真空循环系统和网络技术的运用，使得FA激光器的运行成本得到进一步降低，维护时间间隔进一步延长。

在不断进行激光器产品升级换代的同时，我们还注重激光加工技术和设备的应用研究。先后开发了激光焊接机、激光陶瓷划片机、

激光金属板材切割机、激光割管机、激光模切板切割机和激光熔覆机等激光加工设备。

《激光制造商情》：贵公司的激光切割机床产品享有良好口碑，这些产品的优势体现在什么地方？应用于哪些领域？

杨和逸：激光切割设备是目前激光工业加工应用最为常见的加工设备，在各行各业都有广泛的应用。据不完全统计，目前中国激光切割机市场的设备供应商逾80家，向市场提供配用气体激光、固体激光和光纤激光等光源，功率从300瓦到6000瓦不等的二维平面切割和三维立体加工的各种加工设备。激光切割机年新增装机量1500-1700台套。基于近40年从事激光加工技术和工艺开发研究的积累，基于对稳定可靠的激光光源研发制造和应用技术的掌握，基于对各行业激光加工应用需求的详实了解和德国先进激光加工技术的强力支持，东方激光公司开发的激光切割设备具有得天独厚的性能优势和性价比。由于激光切割机床与激光器均为自制，共用一个控制系统，减少了控制信号在激光器与机床之间的中转传输时间，极大地提高了切割机的响应速度和加工效率。经优化的加工工艺可以在激光切割时将激光器的功能和性能发挥到极致。针对特定行业的加工可以根据客户需求量身打造专用切割头和工艺标准库，使操作更为简便，加工效率可提高60%以上。严格的品质控制，规范的成本管理造就了合理的产品价格。产品的市场销售量逐年增加。目前产品在汽车、高速列车、船舶、航空航天、钢铁、冶金、机械制造、建材、化工、轻工、印刷包装、矿山、水利、材料科学和国防等领域中得到了成功应用。

《激光制造商情》：目前最活跃的工业激光技术是光纤激光器，贵公司主要从事CO₂激光器的研制，随着光纤激光器应用范围越来越广，对CO₂激光器的市场有什么影响？

杨和逸：光纤激光器成功应用于工业激光加工并得到迅猛发展，成为激光加工光源家族中的重要一员，可喜可贺！由于光纤激光器具有电光转换效率高，金属材料吸收系数高等特点在金属薄板切割领域逐步取代CO₂激光光源成为主要的光源。但从整个激光加工市场看，各种光源都有其用武之地。对于某种激光加工应用，在选择光源时会受加工工件材质、形状、加工要求、前道工序、后道工序、加工量和安全防护等因素的影响。只有能使激光加工效果达到最佳的光源才是最好的选择。因此即使光纤激光器的应用范围日趋扩大，也不可能完全取代CO₂激光器。从目前激光加工应用情况来看，光纤激光器和CO₂激光器正逐渐成为互为补充的光源。此外，由于光纤激光器对激光应用的带动，应用CO₂激光器的激光加工设备的市场销量也在不断上升。

《激光制造商情》：2012年至2013年中国工业激光加工产业明显放缓其前进步伐，该如何在困境中寻求新的发展机遇、增强市场竞争力、实现自我突破？公司发展的最大障碍是什么？打算如何克服这些困难？

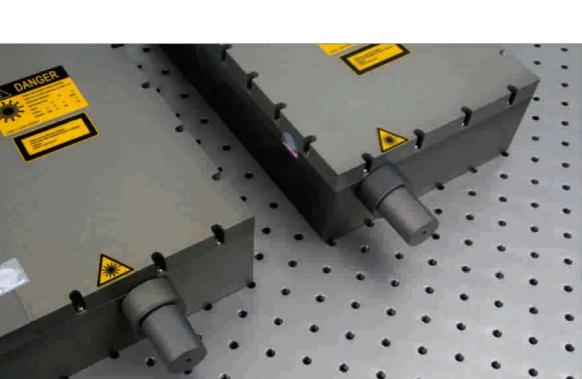
杨和逸：宏观经济形势受世界政治经济变化的影响而有起有伏是客观存在的现实。激光加工产业对激光加工设备需求的变化与宏观经济形势的变化密切相关。2012年和2013年上半年，中国制造业面临着严重的困难。与之相应的是激光加工设备制造业也出现了严重的下滑。不少设备制造商在有限的市场上展开了激烈的竞争，通过降低价格，给予极优惠的付款方式，延长质保期，赠送备件等方式吸引客户。经过努力，虽说是主流的设备供应商基本上维持了与上年差不多的设备销量，但企业的经营质量降到何种程度只有各个企业自己心里明白。在困境面前，我们首先做的是产品结构调整和产品品质的改进。不可否认，我国激光加工设备的性能、功能和质量与国外发达国家的产品比还存在很大差距。激光加工产业前进步伐的放缓恰恰也给我们提供了产品开发、改进、提高的机会。去年以来在激光器方面，我们开发生产了4000瓦工业CO₂激光器，并对1500瓦、2000瓦和3000瓦激光器进行了升级换代，使产品更稳定，运行成本更低、控制更灵活。在激光加工应用整机方面，我们按照激光加工实际需求对3015金属切割机和2512模切板切割机共进行了七个方面的重大改进，产品升级换代不断提速。经过改进，产品切割加工的可靠性和稳定性得到了极大提升，产品品质得到了广大用户的认可，产品销量稳步提高。目前公司发展需要投入更多的资金扩大生产能力，扩建产品研发基础设施。公司投资方和金融机构正在进行资金筹措最优方案的选择，为企业发展注入充足血液。

►►下续D2版

编辑：韩双露

高可靠

Huaray
PRECISION LASER



四大优势特点：

- 1、产品可靠性高；
- 2、产品性价比高；
- 3、批量交付力强；
- 4、服务更加快捷。

紫外激光器 Spruce-355/1 Spruce-355/3 Spruce-355/5
Spruce-355/8 Spruce-355/10
绿光激光器 Spruce-532/7 Spruce-532/10 Spruce-532/20
一体化激光器 Spruce-355/3A Spruce-355/5A
Spruce-532/7A Spruce-532/10A
皮秒超快激光器 Olive-1064/3 Olive-1064/6 Olive-1064/10

2013台湾镭射产业国际展
LASER EXPO TAIWAN
2013.10.23 展位号 J217-219

Photonics West
美国西部光电展
2014.02.04 展位号 1917

WWW.HUARAYLASER.COM
微博关注：华日精密激光
微信关注：华日精密激光

Huaray HUARAY PRECISION LASER CO., LTD.

HG Laser Park, East Lake High Tech Development Zone, Wuhan, Hubei, 430223, P.R.China. Int.Call: 86-(027)-87929683
WEB: WWW.HUARAYLASER.COM E-mail: info@huaraylaser.com 微博/微信：华日精密激光 传真：027-87180323

R RFHLASER 高品质·高可靠·高性价比

Excellent355系列
产品升级至→10W



MBurn355系列
产品升级至→5W



工业级紫外固体激光器系列

优越的光束质量(M<1.2)，在所有频率范围内都严格保证

在线刷新谐波控制技术，超长时间的功率稳定性

独特的调Q控制技术，适合各种激光应用控制需求

全数字智能电源控制技术，可通过RS232外部控制激光器

工业化产品流程生产控制技术，产品质量稳定可靠



ILOPE 2013北京国际光电产业博览会暨
第十一届北京国际激光·光电子博览会
北京·中国国际展览中心1A、1B、2A、2B号馆
时间：2013年10月16日—18日
展馆号：1号馆B厅1B34

www.rfhlasertech.com

深圳市瑞丰恒科技发展有限公司

地址：深圳市南山区高新技术产业园中区M10栋二楼

电话：0755-86375012, 18928466502, 86375016

传真：0755-86028961 邮箱：sales@rfhlasertech.com