激光制造商情

光纤激光器迎来快速发展的"黄金十年"

星之球激光产业研究中心

近年来,光纤激光器进入了蓬勃发展的机遇期,脉冲光纤激光器已经在打标市场上超过 Nd:YAG 激光器,而在大功率应用上,光纤激光器因其具有低维护成本、灵活加工等优点,蚕食了 CO2 激光器一部分市场。光纤激光器的发展已成为目前激光产业发展的最重要趋势之一,数年后,光纤激光器很可能成为占据市场份额最大的激光光源。

国内外光纤激光器产业概况:

自国际金融海啸以后,光纤激光器逐渐为人们所认识,这块蛋糕也引来了众多厂商的参与,以国外为例,激光制造商除 IPG、SPI 外,包括 NUFERN、 Jenoptik、nLight、JDSU、Coherent、GSI、V-GEN,QUNATEL,住友电工等纷纷加入光纤激光器行列。然而,目前在光纤激光器领域,IPG以其全面的产品系列、先进的技术与可靠的质量而独占鳌头,在国际市场方面所占份额接近 70%。在 2012 年,IPG 全年取得业绩约为 5.5 亿美元,至 2014 年,IPG 全年业绩突破 8 亿美元。而 2006 年该公司上市的时候,业绩还不到 1 亿美元,因此,不久前福布斯公布美国百家财富增长最快科技公司名单,IPG 名列第五位。



IPG 增长路线图

在国内,武汉锐科公司是光纤激光器的先驱,以闫大鹏博士为首的技术团队带领下,自2007年创立以来,不断取得跨越性进步,市场份额逐步增大。去年以来,锐科公司相继在4KW光纤激光器、10KW光纤激光器样机上取得突破,引起媒体和科技界广泛关注。锐科公司在2012年取得大约1.2亿人民币的业绩,2014年的业绩已接近2.5亿元,增长也相当可观。

深圳创鑫激光是行业内发展迅速且颇具竞争实力的光纤激光器公司,2011年,创鑫激光销售脉冲光纤激光器仅100台,2012年就猛增至1000台,销售额超过6000万元。而这两年来以来该公司也推出了多项新产品,包括MOPA激光器、调Q激光器和单模连续激光器。在销售方面,脉冲光纤激光器产量超过4000台,500瓦连续光纤激光器有望达到300台,2014年实现近2亿元销售额。

激光制造商情

国内还有其他光纤激光企业,如深圳杰普特电子、广东汉唐量子光电、上海吴量激光、深圳激扬激光、图森激光、吉泰公司、佛山高聚激光、宏山激光、西安中科梅曼、武汉安扬激光、深圳昂纳等。据粗略统计,目前国内从事工业光纤激光器相关开发公司接近 30 家,而且在过去三年,估计就有约 15 家国内企业加入到这一产业行列。然而,这些公司大多都以开发脉冲光纤激光器为主,而门槛较高的高功率连续光纤激光器尽管好几个企业都声称有开发,但目前鲜有开发成功的案例。

国内外光纤激光器市场发展预测

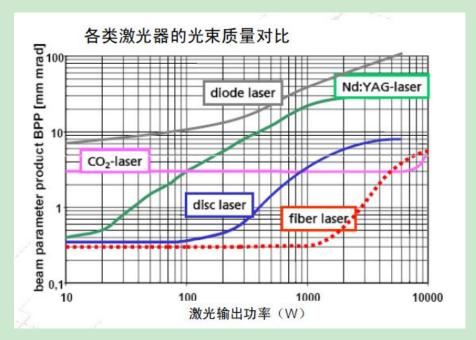
外国某市场调研公司不久前发布了一份《2012-2016 年全球光纤激光器市场报告》,报告透露,在 2012-2016 年间,全球光纤激光器市场综合年均增长率为 23.5%。

推动光纤激光器市场快速增长的一个重要因素,就是激光加工大量采用光纤激光器作为光源进行。另外,近年来一些相关的生产商也明显在这方面增加了研发投入。据了解,此报告对全球光纤激光器市场的重要生产商进行了调查,包括 Coherent、IPG 光子公司、Newport公司、Trumpf 公司以及 Rofin-Sinar 等,但未提及有中国甚至亚洲的公司。

全球光纤激光器的市场规模难以做一个完全精确的统计,但根据本报几年来对国内外一些主要光纤激光公司的发展跟踪,可以估计,2013年全球光纤激光器市场规模约为8亿美元。本报预测,而到2016年,这一数据将增加到15亿美元。

再看中国的情况,2013年国内光纤激光器市场规模估计可达10亿人民币,其中国产品牌约为3.0亿元,约占30%;而外国品牌在华销售市场规模约为7.0亿元,即70%,其中近6亿元销售份额为IPG占有。

基于中国庞大的制造业市场背景,以及各大激光设备商对光纤激光源的采纳与认可,可以预见未来三年光纤激光器在中国的销售仍然会保持较快的增长,本报预测年均增长率约为30%,高于全球的预测增长率。按照这一预测,那么到2016年,国内光纤激光器销售规模将在今年的基础上增加一倍,而届时国产品牌的光纤激光器销售规模将达6亿人民币。



光纤激光器市场发展黄金十年

中国的经济发展奇迹震惊了世界,而这一高速增长什么时候到头也成了学界争论不休的话题,许多经济学家预测2020年中国经济将不再维持高速增长。我们在这里也参考了这个

激光制造商情

时间,可以预测,国内的光纤激光器在 2020 年以前也会出现一个高速增长期。自 2009 年激光市场遭遇低谷后,从 2010 年开始反弹,2011 年由于应用多样化产生的刚性需求推动了激光器的快速增长。那么,我们可以认为 2010 年至 2020 年将是国内光纤激光器发展的黄金十年。

首先,这一时期,必然是中国产业升级的关键时期,也是传统制造工艺向新型加工技术转型的关键期,激光加工将迎来大发展。其次,就激光源而言,这一时期也将出现传统激光器份额下降、光纤激光器与新型激光器份额上升的趋势。从这两个因素,可以断定国内光纤激光器市场增长势头是确定无疑的。

现在,很多企业也跃跃欲试。但是光纤激光技术是一项门槛较高的科技,从科研到工业应用需要人才支撑、大量的资金与时间投入,风险比较大,所以这一领域是不可盲目进入。毕竟,高科技产品能否成功,最关键的还是靠技术与产品质量。笔者也衷心希望,国产品牌的光纤激光产业能够抓住这难得的十年机遇,快速发展壮大。

文稿: 《激光制造商情》编辑部