2018-2023年中国激光器行业市场竞争现状分析与 投资发展前景研究报告

报告大纲

观研报告网 www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018-2023年中国激光器行业市场竞争现状分析与投资发展前景研究报告》涵盖行业最新数据,市场热点,政策规划,竞争情报,市场前景预测,投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据,以及我中心对本行业的实地调研,结合了行业所处的环境,从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址: http://baogao.chinabaogao.com/dianzishebei/297725297725.html

报告价格: 电子版: 7200元 纸介版: 7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明:本PDF目录为计算机程序生成,格式美观性可能有欠缺;实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

高功率激光器指发射功率在1000W以上的激光器。高功率激光器的市场主要来自对传统中床、电阻焊等切割焊接设备的替代。广泛用于汽车、航空航天、工业、化工、军工等应用场景。

根据中国报告网收集的数据显示,2017年用于材料加工(切割/焊接)的全球大功率激光器市场约在14.92亿美元,占整体激光器市场的14%,材料加工用激光器的48%。目前仅国内冲床+焊接市场就有近千亿,激光加工渗透率还处在非常低的水平。未来潜在空间非常广阔。

切割领域:

激光切割设备主要替代传统冲床,传统冲床市场规模在200-300亿级。激光设备的主要优势是加工范围广(可加工各类金属、非金属),加工最大厚度超过20mm;加工柔性强,不需要模具;加工精度高,冲裁面不会出现毛刺;加工时间短,不需要二次加工等等。

图:激光切割和冲床切割比较

焊接领域:

激光焊接设备主要替代传统电阻焊、电弧焊等焊接形式,加上焊料、耗材成本,我国焊接设备市场空间在600亿以上。激光焊接设备相对传统焊接设备优势在于加工时间快、加工精度高、加工耗材少等优点。

图:激光焊接设备和传统焊接方式对比

高功率激光器最大应用场景,自主品牌汽车崛起拉动大功率激光器需求 目前汽车领域是高功率激光器最大的领域之一,主要用作整车及汽车零部件的焊接。根据智研资讯的数据显示,目前我国汽车制造设备市场空间预计在1500亿元以上,其中汽车焊装自动化设备约占整体设备整体设备投资的25%左右,市场空间在约400亿元人民币。

图:汽车制造设备市场规模(亿元)

图:汽车制造设备按应用类别分类

汽车中应用到的激光设备主要用在主线焊接和离线零部件加工上:主线焊接即对汽车整个车身进行装配过程。另外在汽车制造的过程中,除了主线焊装工艺中对白车身、车门、车架等零部件的加工,还有大量不在主线上制造的零部件可以用激光加工,例如发动机核心

部件的淬火、变速器齿轮、气门挺杆、车门铰链焊接等等。

图:汽车主线和离线加工中应用到的焊接设备

汽车焊接相较传统焊接优势巨大:汽车焊接在汽车轻量化、材料高强度化的大背景下,激光焊接较传统的汽车加工用电阻电焊、二氧化碳、气体保护焊、氩弧焊、电阻束焊等有绝对的优势:1)加工焊接速度更快,激光焊接时间相对于电阻焊节省一半,极大提升生产效率;2)激光焊接后没有焊缝,处理后直接涂装,省去镶边成本;汽车外部没有装饰条,也更为美观;3)激光焊接点精准可控,焊接后的零件变形很小,也不用做后续的热处理。

4)柔性化程度高,激光焊接是非接触式焊接,一般距离钢板15cm以上,留给车身的空间很大,并且针对不同的车型,只需变化夹具和机器人编程就可以投产。5)节省材料。点焊是将两个板料搭接在一起,给焊接处留出足够的焊接面积,电极伸入板料重叠处焊接。而激光焊接只需对翻边的一面进行焊接(单面焊接),减少预留的焊接边缘,减少搭接板料可以降低车身的质量。

国内汽车焊接渗透率加速提升:目前德、美系车激光普及率已经比较高,但日韩系、自主品牌采用激光加工方式的比例还不高。随着国内自主品牌车厂的崛起,许多大厂已经具备了全球竞争的能力,对标国外汽车大厂,美国三大汽车集团(通用、福特、克莱斯勒公司)、欧洲汽车制造公司(如RENAULT、VOLVO、AUDI、BENZ和BMW公司)生产线上采用激光焊接机器人,以通用汽车公司为例,其在线使用激光器达200台以上。德国大众公司在AudiA6、GolfA4、Passat等品牌车型的车顶均采用激光焊接,国内大厂如上汽、广汽、吉利等也开始加速普及大功率激光正在以汽车行业为代表大型工业制造领域内加速普及,在汽车焊装市场(400亿)的渗透率将会加速提升。

国内企业技术能力突出,引领大功率汽车焊接普及进程:国内激光厂商已经具备了相关的技术实力,例如大族激光的大功率自动化激光解决方案已经被国际三大豪华汽车品牌采用:奥迪焊接17款全新Q5门槛、宝马焊接涡轮增压器、奔驰焊接GL全系列天窗。

图:奔驰白车身自动化生产线

高功率激光器成本降低,性价比提升,大幅打开行业应用空间 伴随着大功率激光设备核心器件国产化推进提速+工艺升级,激光设备成本呈现快速下滑态势。正如2010-2 015年小功率激光器国内自产化后,小功率激光器成本下滑50%+一样,我们认为未来5年伴随大功率激光器自产化推进,大功率激光设备也有巨大的成本下滑空间。

大功率激光装备价格下滑到什么程度,会加速市场激光装备的普及应用?我们以电阻

焊为例,虽然大功率激光焊接机价格在百万级别,而电阻焊接设备单台只要万元,但是考虑电阻焊接机加工效率&焊料损耗,激光焊接器在汽车领域已经到了替代临界点。

电焊城杂志刊登的一篇论文《激光焊接在白车身上的应用现状》举了北京奔驰C级车装焊的例子,采用激光飞行焊(Trumpf公司PRO3D飞行焊工作头)初始投资成本目前约在400万元/套左右,但是激光焊不需要焊料,且加工效率更高;采用电阻焊(ARO焊接枪)初始投资成本在1万元/套。但是电阻焊耗材成本非常高(耗材+焊料),且加工时间是激光飞行焊的10倍以上(体现在设备投资上,一条10万辆/车每年产线,需要2台激光飞行焊,但是需要205台电焊机)。

在电阻焊中,单辆车耗材成本(包括伺服电机、电极杆、电极套筒、汇流排、刀具刀片及其他)在26.5元,焊料成本在100元左右。而激光焊没有变动成本。则一条10万辆/车每年产线,激光总成本在800万元;采用电阻焊总成本在1470万,激光在性价比上已经远优于传统焊接方式!在计算投资收益比时,初始投资只是企业考虑的一部分因素,考虑后续焊料等变动成本,即便激光设备的初始投资是统焊接设备的数倍以上,激光也很有可能是投资收益比更高的选择。

图:激光焊接与传统焊接方式性价比测算

不仅仅对于汽车焊接,对于其他行业级应用领域同样如此,尤其是对于五金、卫浴等长尾市场,激光设备替代空间非常广阔。全球激光器龙头IPG、Coherent在其业绩公告上明确提出大功率市场应用场景正在快速打开。市场规模看,国内传统切割+焊接市场规模在千亿级,加上耗材/人力等变动成本市场规模预计在2-3千亿以上。而目前国内大功率激光设备市场规模仅在100亿级左右,潜在空间广阔。

中国报告网发布的报告书内容严谨、数据翔实,更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据,以及我中心对本行业的实地调研,结合了行业所处的环境,从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势,洞悉行业竞争格局,规避经营和投资风险,制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计数据,海关总署,问卷调查数据,商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局,部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据,企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等,价格

数据主要来自于各类市场监测数据库。

【报告目录】

- 第一章激光器件行业发展综述
- 第一节激光器件行业定义及分类
- 一、行业定义
- 二、行业主要产品分类
- 三、行业特性及在国民经济中的地位
- 第二节激光器件行业统计标准
- 一、统计部门和统计口径
- 二、行业主要统计方法介绍
- 三、行业涵盖数据种类介绍
- 第三节2015-2017年激光器件行业经济指标分析
- 一、赢利性
- 二、成长速度
- 三、附加值的提升空间
- 四、进入壁垒/退出机制
- 万、风险性
- 六、行业周期
- 七、竞争激烈程度指标
- 八、行业及其主要子行业成熟度分析
- 第四节激光器件行业产业链分析
- 一、产业链结构分析
- 二、主要环节的增值空间
- 三、与上下游行业之间的关联性
- 四、行业产业链上游相关行业分析
- 五、行业下游产业链相关行业分析
- 六、上下游行业影响及风险提示
- 第二章国际风险投资分析
- 第一节国外风险投资市场分析
- 一、国外风险投资市场发展概况
- 二、走向全球投资新时代的风险防范
- 三、2015-2017年全球风险投资情况分析
- 四、2015-2017年全球风险投资环境分析

第二节美国风险投资分析

- 一、美国风险投资的特点
- 二、2015-2017年美国风险投资基金现状
- 三、2015-2017年美国投资分析

第三节欧洲风险投资分析

- 一、欧洲风险投资的特点
- 二、2015-2017年欧洲风险投资基金现状
- 三、2015-2017年欧洲投资分析

第四节日韩风险投资分析

- 一、日韩风险投资的特点
- 二、2015-2017年日韩风险投资基金现状
- 三、2015-2017年日韩投资分析
- 第五节风险投资模式的国际比较分析

第三章激光器件行业风险投资分析

- 第一节2015-2017年我国风险投资行业特点
- 一、VC/PE平均融资额走高
- 二、平均单个项目投资强度大幅提高
- 三、VC/PE背景企业上市数量和融资规模萎缩
- 第二节2015-2017年激光器件行业风险投资分析
- 一、2015-2017年激光器件行业风险投资项目数统计
- 二、2015-2017年激光器件行业风投项目投资额统计
- 三、2015-2017年激光器件行业风投项目推出情况分析

第三节激光器件行业风险投资形势分析

- 一、2015-2017年激光器件行业投资发展前景
- 二、2015-2017年激光器件行业投资发展焦点
- 三、2015-2017年激光器件行业投资发展弊端
- 四、2015-2017年激光器件企业投资发展态势
- 五、2018-2023年激光器件行业投资形势预测
- 第二部分风投行业发展分析

第四章风险投资行业发展特征

- 第一节风险投资定义及机构分类
- 一、风险投资的定义
- 二、风险投资机构的分类

三、风险投资的基本特征

- 1、高风险性
- 2、高收益性
- 3、低流动性
- 4、风险投资大都投向高技术领域
- 5、风险投资具有很强的参与性
- 6、风险投资有其明显的周期性

第二节风险投资的发展要素分析

- 一、风险投资的六要素
- 二、风险投资的四个阶段
- 三、发展风险投资需具备的条件

第三节风险投资基金的介绍

- 一、风险投资基金的作用及发行方法
- 二、风险投资基金的资金来源
- 三、中国风险投资基金的发展模式
- 四、中国风险投资基金的融投资效率分析

第五章中国风险投资业发展分析

第一节2015-2017年中国风险投资业发展分析

- 一、2015-2017年创投行业景气分析
- 二、2015-2017年二三线市场投资风险发展分析
- 三、风险投资青睐的企业分析
- 四、创业投资企业的风险管理分析

第二节2015-2017年中国市场创业投资研究

- 一、2015-2017年中国创业投资市场发展态势
- 二、2015-2017年中国创投市场新募分析
- 三、2015-2017年中国创投市场表现分析
- 四、2015-2017年中国创业投资和私募股权市场发展趋势

第三节中国天使投资发展情况分析

- 一、天使投资行业发展概况
- 二、天使投资的特点
- 三、发达国家的天使投资
- 四、中国天使投资业的发展

第四节风险投资存在主要问题及发展对策

第六章中国创业投资市场研究分析

- 第一节2015-2017年中国创业投资市场投资规模分析
- 一、中国创业投资市场投资案例数量和投资金额分析
- 二、中国创业投资市场单笔投资金额分布
- 三、中国创业投资市场投资案例数量分析
- 第二节2015-2017年中国创业投资市场投资行业分析
- 一、市场投资规模分析
- 二、热点行业投资分析
- 三、热点细分行业投资分析
- 四、投资阶段分析
- 五、投资轮次
- 六、投资地区
- 七、中外资投资
- 第三节2015-2017年创投及私募股权投资市场募资研究
- 一、2015-2017年中国投资市场基金募集规模分析
- 二、2015-2017年中国投资市场基金募集类型分析
- 三、2015-2017年中国投资市场基金募集行业分析
- 四、2015-2017年中国投资市场基金募集阶段分析
- 五、2015-2017年中国投资市场基金募集地区分析
- 六、2015-2017年中国投资市场基金募集币种分析
- 第三部分激光器件行业投资机会

第七章激光器件市场发展现状分析

- 第一节激光器件行业发展状况分析
- 一、激光器件行业发展阶段
- 二、激光器件行业发展总体概况
- 三、激光器件行业发展特点分析
- 四、激光器件行业商业模式分析
- 第二节2015-2017年激光器件行业发展现状
- 一、激光器件市场规模及成长性分析
- 二、2015-2017年激光器件行业发展分析
- 三、2015-2017年激光器件企业发展分析
- 四、2015-2017年激光器件行业需求情况
- 1、激光器件行业需求市场
- 2、激光器件行业客户结构

- 3、激光器件行业需求的地区差异
- 五、2015-2017年激光器件行业供需平衡分析
- 第三节激光器件行业细分市场结构分析
- 一、激光器件行业市场结构现状分析
- 二、激光器件行业细分结构特征分析
- 三、激光器件行业细分市场发展概况
- 四、激光器件行业市场结构变化趋势

第八章2018-2023年激光器件市场投资机会分析

- 第一节2018-2023年激光器件市场发展前景
- 一、2018-2023年激光器件市场发展潜力
- 二、2018-2023年激光器件市场发展前景展望
- 三、2018-2023年激光器件细分行业发展前景分析
- 第二节2018-2023年激光器件市场发展趋势预测
- 一、2018-2023年激光器件行业发展趋势
- 二、2018-2023年激光器件市场规模预测
- 三、2018-2023年激光器件行业应用趋势预测
- 四、2018-2023年细分市场发展趋势预测
- 第三节影响企业生产与经营的关键趋势
- 一、市场整合成长趋势
- 二、需求变化趋势及新的商业机遇预测
- 三、企业区域市场拓展的趋势
- 四、科研开发趋势及替代技术进展
- 五、影响企业销售与服务方式的关键趋势

第九章2018-2023年激光器件行业竞争形势分析

- 第一节行业总体市场竞争状况分析
- 一、激光器件行业竞争结构分析
- 1、现有企业间竞争
- 2、潜在进入者分析
- 3、替代品威胁分析
- 4、供应商议价能力
- 5、客户议价能力
- 6、竞争结构特点总结
- 二、激光器件行业企业间竞争格局分析

- 1、不同地域企业竞争格局
- 2、不同规模企业竞争格局
- 3、不同所有制企业竞争格局
- 三、激光器件行业集中度分析
- 1、市场集中度分析
- 2、企业集中度分析
- 3、区域集中度分析
- 4、各子行业集中度
- 5、集中度变化趋势
- 四、激光器件行业SWOT分析
- 1、激光器件行业优势分析
- 2、激光器件行业劣势分析
- 3、激光器件行业机会分析
- 4、激光器件行业威胁分析
- 第二节激光器件行业竞争格局综述
- 一、激光器件行业竞争概况
- 1、激光器件行业竞争格局
- 2、激光器件业未来竞争格局和特点
- 3、激光器件市场进入及竞争对手分析
- 二、激光器件行业竞争力分析
- 1、激光器件行业竞争力剖析
- 2、激光器件企业市场竞争的优势
- 3、国内激光器件企业竞争能力提升途径
- 三、激光器件(服务)竞争力优势分析
- 1、整体竞争力评价
- 2、竞争力评价结果分析
- 3、竞争优势评价及构建建议

第十章激光器件行业重点企业经营形势分析

第一节激光器件企业总体发展状况分析

- 一、激光器件企业主要类型
- 二、激光器件企业资本运作分析
- 三、激光器件企业创新及品牌建设
- 四、激光器件企业国际竞争力分析
- 五、2017年激光器件行业企业排名分析

第二节激光器件重点公司主要竞争力分析

- 一、盈利能力分析
- 二、偿债能力分析
- 三、营运能力分析
- 四、成长能力分析
- 五、现金流量分析

第四部分行业运作模式分析

第十一章激光器件行业风投的融资渠道分析

- 第一节融资部分来源介绍
- 一、创业投资基金
- 二、中小企业科技创新基金
- 三、投资银行
- 四、企业附属投资机构
- 五、政府贷款
- 六、私人投资者
- 第二节风险投资的融资渠道分析
- 一、国外风险投资资金的来源渠道
- 二、我国风险投资资金来源渠道现状
- 三、发展"官助民办"式的风险投资目标模式
- 四、培育多元化的风险投资民间投资主体

第十二章激光器件行业风险投资运作分析

- 第一节风险投资机构的运作分析
- 一、风险投资及风险投资机构
- 二、风险投资机构的特点
- 三、风险投资机构的投资准则
- 四、风险投资机构的投资策略
- 五、风险投资机构的运作过程
- 六、风险投资机构的退出机制
- 第二节风险投资财务运作分析
- 一、风险资本筹集
- 二、风险投资决策
- 三、风险投资管理
- 四、风险投资退出

第十三章激光器件行业风险投资的退出机制

- 第一节风险投资退出机制发展分析
- 一、退出机制在风险投资中的作用和意义
- 二、风险投资的退出方式
- 三、我国风险投资退出机制的建立
- 第二节我国风险投资退出的主要现实途径分析
- 一、买壳或借壳上市
- 二、设立和发展柜台交易市场和地区性股权转让市场
- 三、在国外二板市场或香港创业板上市
- 四、企业并购与企业回购
- 五、清算退出

第三节风险投资退出方式的选择

- 一、风险投资最佳退出路径
- 二、风险投资退出渠道之出售
- 三、风险投资退出渠道之IPO
- 四、风险投资退出机制并购模式探析
- 五、风险投资退出之股权转让产权交易
- 六、风险投资退出之管理层回购
- 七、风险投资退出之清盘
- 八、我国风险投资退出渠道的合理选择
- 第五部分行业投资融资策略

第十四章2018-2023年激光器件行业风险投资趋势预测

- 第一节2018-2023年VC市场前景
- 一、2016-2017年VC生产和消费需求预测
- 二、2016-2017年中国VC/PE市场十大预测
- 三、2018-2023年风投资本市场预期情况
- 四、2018-2023年产业结构将发生巨变

第二节2018-2023年年中国风投发展趋势

- 一、2018-2023年风险投资发展预测
- 二、2018-2023年风险投资热点预测
- 三、2018-2023年风险投资形势预测

第三节2018-2023年激光器件行业风险投资趋势分析

一、2018-2023年激光器件行业风险投资前景分析

- 二、2018-2023年激光器件行业风险投资方向预测
- 三、2018-2023年激光器件行业风险投资退出趋势

第十五章2018-2023年激光器件行业投资风险提示

第一节激光器件风险评级模型

- 一、行业定位
- 二、宏观环境
- 三、财务状况
- 四、需求空间
- 五、供给约束
- 六、行业风险评级的结论

第二节针对激光器件不同企业的投资建议

- 一、激光器件总体投资建议
- 二、大型企业投资建议
- 三、中小型企业投资建议

第三节激光器件投资风险提示

- 一、行业风险
- 二、市场风险
- 三、金融风险
- 四、政策风险
- 五、技术风险
- 六、其他风险

第十六章研究结论及投融资建议

第一节激光器件行业研究结论及建议

第二节激光器件子行业研究结论及建议

第三节激光器件企业投融资建议

- 一、企业发展策略建议
- 二、企业融资策略建议
- 三、风险投资策略建议

图表目录:

图表:激光器件行业生命周期

图表:激光器件行业产业链结构

图表:2015-2017年激光器件行业市场规模

图表:2015-2017年激光器件行业风险投资项目数

图表:2015-2017年激光器件行业销售收入

更多图表详见正文(GSLWK)

特别说明:中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新,报告发行年份对报告质量不会有任何影响,并有助于降低企事业单位投资风险。

详细请访问: http://baogao.chinabaogao.com/dianzishebei/297725297725.html