

# 深圳市青虹激光科技有限公司

致力于激光精密加工解决方案



1 公司简介 P A R T Company Profile

3 企业文化
P A R T Company Culture

5 行业定位 P A R T Industrial Positio n

7 荣誉资质
P A R T Honor Certificate

2 发展历程

PART Development Milestone

4 核心能力

P A R T Core Competence

6 解决方案

P A R T Product & Solution

8 合作伙伴
P A R T Cooperation Partner



# 企业简介

Company Profile

成立时间	Established	2018年2月6日
企业规模	ccctime	注册资金: 1,020.4万元 员工: >200多人(研发人员占比>50%) 营收: 2019年0.6亿元, 2020年1.1亿元
主营业务:	ccctime	激光精密加工成套设备
技术研发:	ccctime	国家级高新技术企业 截止2020年底已申请有数十项实用新型专 利及十余项发明专利和软件著作权

# 企业基石





#### 专注激光精密加工

- 立足于激光精密加工。
- 专注为光伏、电路板、半导体行业提供业界最具竞争力解决方案。
- 青虹激光持续的保持高研发投入,助力行业的创新升级。

#### 最资深技术团队

- 团队涵盖机械、电控、软件、光学工艺等各学科专家。
- 团队各学科带头人均来自国内知名上市企业的研发总监以上学科带头人,具有15年以上激光行业从业经历。
- 曾开创了国内半导体晶圆划片、蓝宝石视窗片切割、显示面板激 光微0加工等激光精密加工设备的先河。国内首批苹果公司所使 用的高端激光精密加工设备为该团队开发。



#### 大客户服务体系

- 始终坚持以客户为中心,以最优的技术,最好的服务,提供最符合客户需求的解决方案。
- 从售前支持、产品研发到售后服务,完备健全的大客户服务体系,持续的为客户创造价值



# 发展历程

Development Milestone

与光伏行业龙头企 业建立战略合作并 完成打孔设备的业 界首次规模商用

公司成立,致力于为中国高端智能制造贡献力量

2018.6

进入3C、显示面板领域,成为蓝思、比亚迪、京东方等行业头部企业的设备供应商

进入印刷电路板领域,成为胜宏、广合等行业龙头企业的设备供应商

进军半导体领域,为芯 片封装企业提供SIP封 装芯片激光解决方案 获得国家高新技术企业认证,通过ISO体系认证

2020.10

2020.10

2020.02

2019.01

2018.02

# 市场销售预测





2.5 亿元

\$

光伏 消费电子 显示面板 电路板 半导体

2021

5亿元

光伏 消费电子 显示面板 电路板 半导体

2022

光伏 消费电子 显示面板 电路板 半导体

1.1 亿元

2020



# 企业文化

Company Culture

# 核心价值

为客户创造价值 带动行业进步



# 企业愿景

中国高端装备领导者 国外进口装备替代者 客户价值创造者

# 企业使命

以客户为中心,以奋斗者为本成就他人,勇于担当,成功共享





# 核心能力

Core Competence

# 自动化

自动化整线设计能力为各行业客户量身定制



# 软件系统

完备的软件开发团队,确保核心 控制软件全自主研发

软件自主开发更贴近客户的需求

### 服务体系

华为式大客户服务体系端到端的客户服务团队

### 光学工艺

团队具有业界领先的激光精密切割、打孔等外光学模组设计能力公司拥有业界经验最丰富的光学工艺工程师团队



青虹激光建立起了完善的市场 服务体系,在国内多个省市设 立服务分支机构,全覆阿盖的 销售服务网络确保了青虹对客 户需求的及时响应。

#### □ 售后服务

□设备的安装、调试,免费的客户技术人员培训和认证,保障后期的顺利生产。

□一年质保,终身维保,质保期内设备故障及器件损坏 免费维修(人为因素及不可抗力因素除外)

回接到用户报修申请,2小时内售后服务响应,24小时内明确答复或到达设备现场。

□持续的软件升级服务,提供终身软件免费升级服务



#### □售前服务

□专业技术咨询:提供关于产品、技术、行业 解决方案等方面的信息咨询,可提供定制化的 客户解决方案。

□样品打样服务:提供打样服务,并提供专业的分析报告。

□参观接待服务: 公司展厅、研发实验室、生产车间等现场考察



# 行业定位

Industrial Position



# 行业定位



### 光伏行业

- 光伏背板玻璃打孔
- 光伏玻璃尺寸测量
- 光伏电池片无损切割









### 半导体行业

- 晶圆激光划片裂片
- 晶圆激光打码
- 晶圆刀轮划片
- 条状IC激光标刻
- SIP封装芯片开槽







### 电路板行业

- PCB/FPC激光切割
- FPC激光开窗
- PCB激光打码
- 载板PNL激光打码

# 消费电子行业

- 玻璃切割、打孔
- 蓝宝石切割、打孔
- 陶瓷切割、打孔
- 激光标识、内雕微码
- 激光去除油墨、PVD







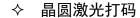
# 光伏行业



- 光伏背板玻璃打孔
- 光伏玻璃尺寸测量
- 光伏电池片无损切割

# 半导体行业





- 晶圆刀轮划片
- 条状IC激光标刻
- SIP封装芯片开槽













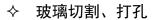
# 电路板行业





- PCB/FPC激光切割
- FPC激光开窗
- PCB激光打码
- 载板PNL激光打码

# 消费电子行业



- 蓝宝石切割、打孔
- 陶瓷切割、打孔
- 激光标识、内雕微码
- 激光去除油墨、PVD







# 行业解决方案

Product & Solution



# 电路板行业解决方案

### 晶圆激光划片



晶圆激光划片机应用于LED/Si/SiC 晶圆的内改质划片,是一种无人值 守全自动运行、高精度、高效率的 切割设备。



### 全自动划片



全自动裂片机主要应用于LED或半导体 行业的SiC、Si、GaN、蓝宝石等脆性 材料wafer划片后的分裂作业,也可用 于其它半切产品,如玻璃、陶瓷、特 殊金属材质wafer的裂断作业。







晶圆激光打码

用于晶圆ID号标记 用于晶圆DIE号标记 适用于Si/GaAs/SiC/ GaN等材料







# Ü

# 半导体行业解决方案



LED晶圆划片机应用于LED晶圆的内 改质划片,是一种无人值守全自动运 行、高精度、高效率的切割设备





晶圆刀轮划片



全自动IC激光标刻机是对半导体行业IC、 AC引线框架封装前后进行各种激光标刻的 设备。该设备通过电动调节可适用不同的 尺寸基板线框架,可对接客户Mapping数 据、支持SECS/GEM通信





PCB激光开窗/揭盖



青虹激光独创的LRP技术,该技术实现了各种形 貌开槽的快速激光成型。

- 激光开槽: T型槽、I直通槽、V型槽、Y型槽
- 外形(异性)切割
- 激光标识







PCB载板打码

# 光伏行业解决方案

#### 光伏背板玻璃打孔



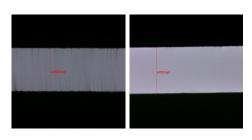
在线式光伏背板玻璃自动化钻孔系统, 7×24h连续无人生产,相比a传统机械加工,具有加工良率高、生产效率高、 节省人力的特点。



#### 光伏电池片无损切割



- ◆ 铝背场及单/双面PERC太阳能电池
- ♦ TOPCon太阳能电池
- ◆ HJT异质结太阳能电池



微损切割 无损切割



# 电路板行业解决方案

### PCB/FPC激光切割



- ◆ PCB、FPC分板切割
- ◆ 指纹芯片等IC芯片切割
- ◆ 摄像头模组切割







### PCB激光开窗/揭盖



- ◇ 覆盖膜开窗、揭盖
- ◇ 覆盖膜卷对卷、卷对片或片对片加工
- ◆ OLED模组分切、全面屏切割





### PCB载板打码



主要应用于PCB载板白油、绿油、 黑油、红油等多种油墨表面激光打码,通过将生产过程、产品批次、 生产日期等信息转换为明码或二维码,实现对产品的追溯和管理。









# 消费电子行业解决方案

### 激光玻璃切割



- ◆ LCD全面屏切割
- ◇ 玻璃/蓝宝石摄像头盖板切割
- ◆ 医疗/家电/车载玻璃切割
- ◇ 穿戴产品盖板切割
- ◇ 滤光片切割







### PCB激光开窗/揭盖



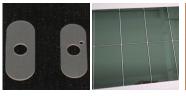
- ◇ 蓝宝石材料打孔
- ◇ 屏幕盖板玻璃打孔
- ◇ 光学玻璃打孔
- ◇ 厨卫家居玻璃打孔



### PCB载板打码



G8.5代TFT-LCD显示面板激光在线 打码设备。

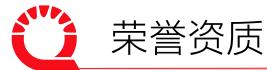






# 荣誉资质

Honor Certificate

















• 公司通过三年的技术创新,形成了多项重要技术成果,申请十余项发明专利、数十项实用新型专利和计算机软件著作权



PART. 08 合作伙伴

Cooperation Partner

### "以客户为中心、持续为客户创造价值"





THANKS 感谢您的观看 致力于激光精密加工解决方案

Committed to Laser Precision Machining Solutions

青虹激光

Qinghong Laser