



智镭科®

激光·智
让门窗加



智镭科®

孙树涛 营销总监
178 1998 6489

佛山市镭科智能设备有限公司

邮箱: linksunst@163.com

地址: 佛山市三水区白坭镇富景工业城金坑路8号之一

网址: www.z-lk.com



“
智造未来
”

门窗行业 · *Laser Processing Solutions*

开启系统门窗智能制造新模式

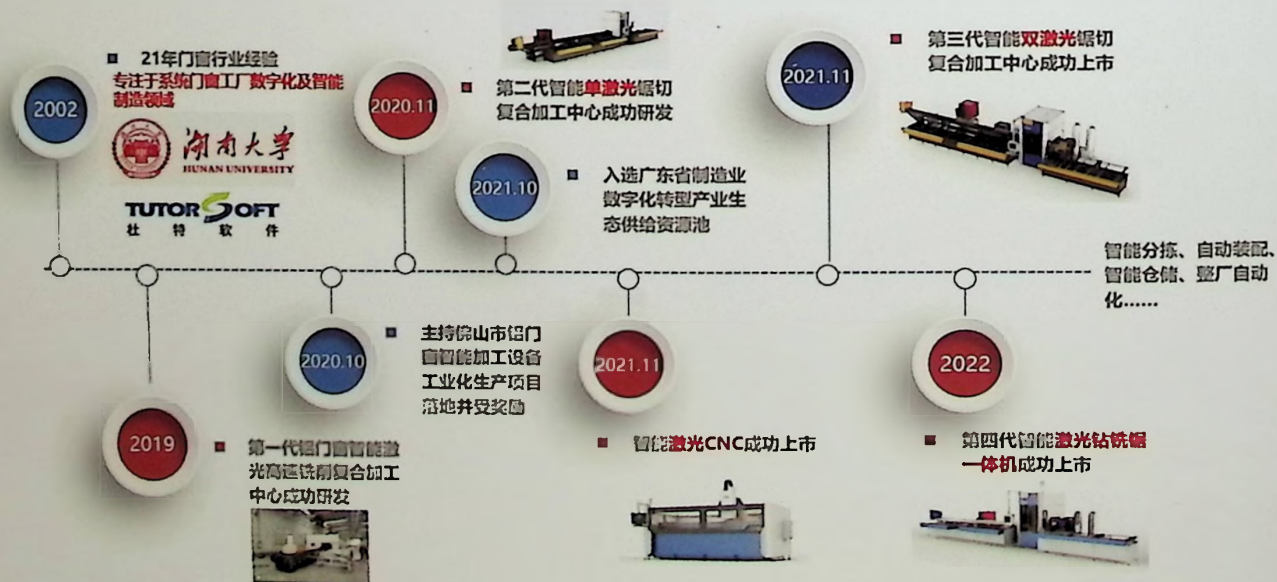
基于“智能·激光”技术的门窗生产解决方案

www.z-lk.com

关于镭科

ABOUT LINK

佛山市镭科智能设备有限公司--致力于系统门窗智能生产设备的研发、生产和销售。具备从智能软件、基础核心器件、整线设备到工艺解决方案的垂直一体化优势，是国内领先的系统门窗数字化智能工厂整体解决方案服务商。



让门窗加工变得更简单!

Make doors & windows processing easier!

目录

CONTENTS



以软件深耕行业, 向数字化智能化发展

合作伙伴及研发成果

01-02



用智能激光技术赋能门窗加工

激光·智能 技术领先

03-04



探索门窗行业的数字化智能工厂建设
为行业转型升级赋能

数字化智能工厂

07-08



您提供最具竞争力的技术让您始终保持
行业领先

助您步步为赢

09-10



为您提供最合适的智能机床

智能机床产品

11-26



我们为您提供所需的解决方案和可靠的服务

用心为您服务

27-28

行业合作伙伴

Industry partners

以下部分客户，排名不分先后



用户评价

User evaluation

其邦门窗副总经理

镭科的智能设备是建设系统门窗数字化智能车间的重要一环。

伊盾门窗生产副总经理

智能激光锯切一体化设备为我们产品营销注入了新亮点。

美之选门窗研发制造总监

镭科的智能激光设备在省人工和提高效率产能方面给我们带来很大帮助。

美之选门窗操作员

镭科的智能激光锯切加工中心操作简单，非常好用。

申请专利及软著

Qualifications

共提交32项专利申请：其中发明专利15项，实用新型专利15项，外观专利2项，软件著作权3项，以下部分专利证书



研发成果转化

Achievements

2020年主持佛山市铝型材激光切割-高速铣削复合加工机床工业化生产项目，经考核通过并获得政府奖励资助。

2021年入选广东省制造业数字化转型产业生态供给资源池。

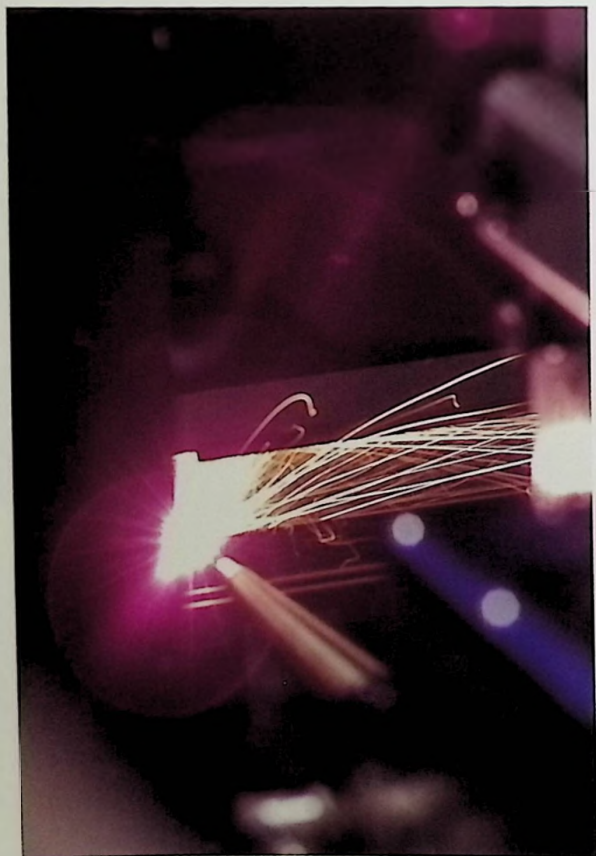
四、高校科技成果工业化生产项目考核评定结果（3个）

序号	项目名称	申请单位	项目负责人	扶持金额
/	合计	/	/	145.7247
1	基于直流无刷高功率密度永磁电机的动力单元系统	佛山市清源科技有限公司	兰旭东 (清华大学航天航空学院)	50
2	铝型材激光切割-高速铣削复合加工智能机床	佛山市镭科智能设备有限公司	肖耘亚 (韶关学院)	50
3	高效沉淀耦合光催化氧化治理金属表面处理废水工业化生产项目	佛山森诺环保科技有限公司	张声森 (华南农业大学)	45.7247

“ 激光·智能 技术领先 ”

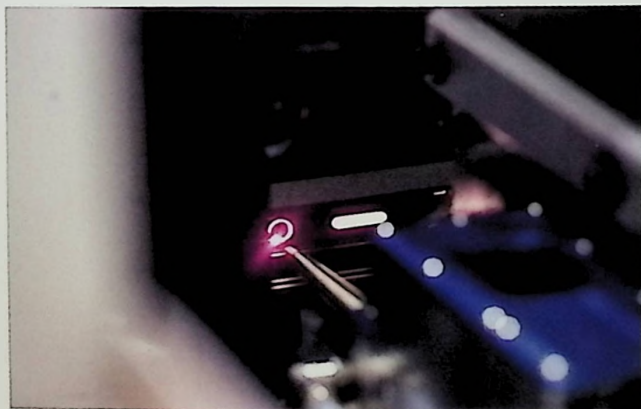
01 柔性加工

激光可切割任意形状和大小的孔，免冲模



02 超高速加工

- 激光切割角码孔：1.25秒/个
- 激光切割注胶孔：1.25秒/个
- 激光切割清角：1.5秒/端
- 激光划线：1.25秒/个
- 激光加工对穿排水孔：2秒/个





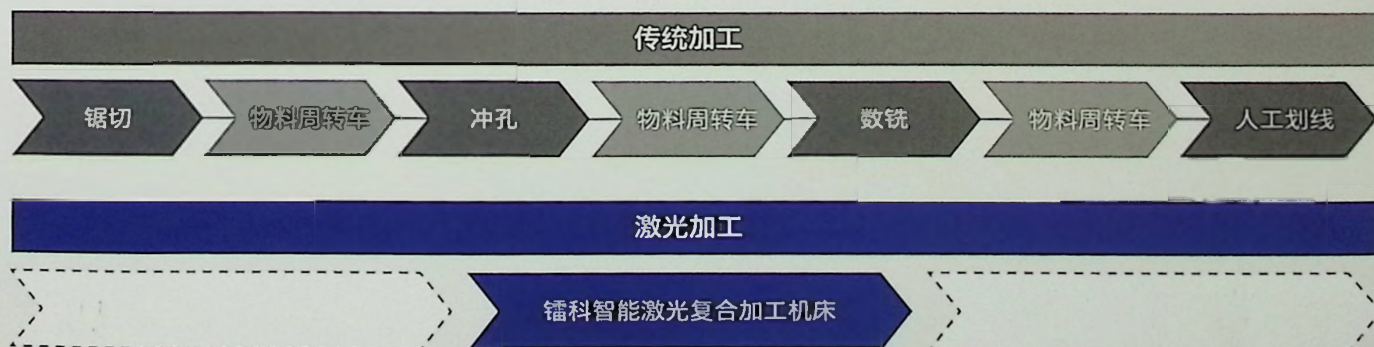
03 高精度加工

孔位精度 $\pm 0.1\text{mm}$



激光加工和传统加工的生产过程对比

Comparison between laser and traditional processing



技术领先

由国内知名高校的博士团队领衔的专业技术团队，在门窗铝型材激光加工工艺上研究成果颇丰，申报相关专利30余项。

掌握核心

掌握高反异型材激光切割技术、门窗铝型材激光加工漆面工艺处理及工艺参数标准化技术、铝型材激光加工智能避障技术和型材截面智能识别技术等。

产品可靠

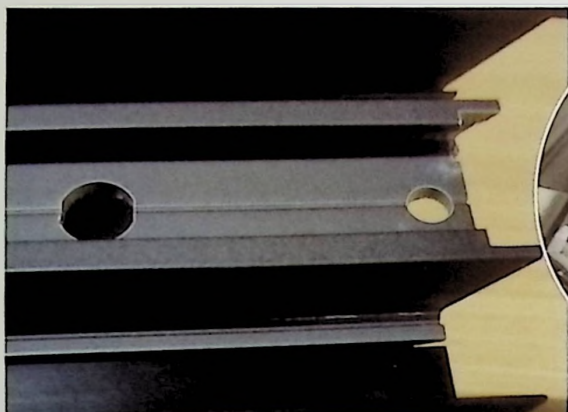
机床、自动化控制软件等核心部件都源自于镭科。整机设备拥有成熟工业品质，简洁的控制设计理念和各项智能技术以及完整的切割参数。

应用广泛

镭科推出的门窗铝型材智能激光复合加工设备在行业内已广泛应用，可靠的品质和全方位的服务为镭科赢得良好的市场口碑。

成熟稳定的激光工艺

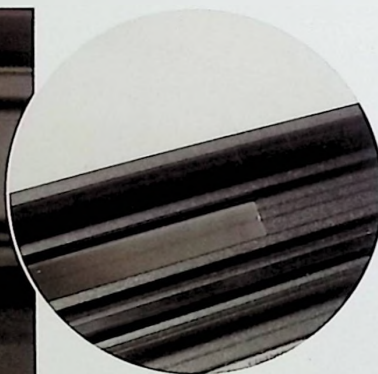
镭科智能机床在生产工艺方面的优势



激光切割角马孔/注胶孔/C槽效果



激光切割锁盒效果



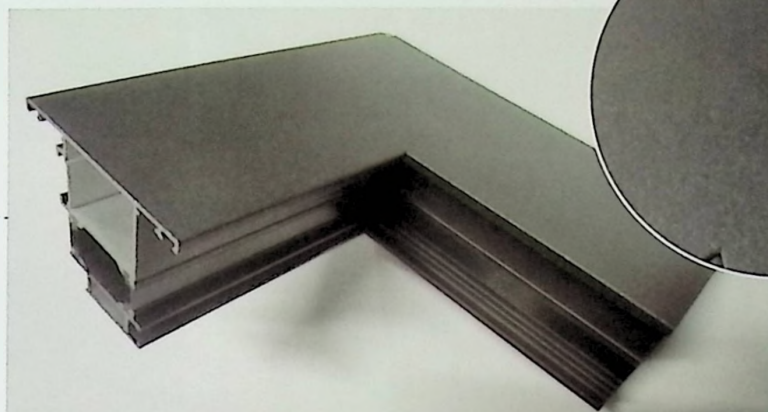
镭科专利的激光工艺对不同铝型材漆面的切割效果



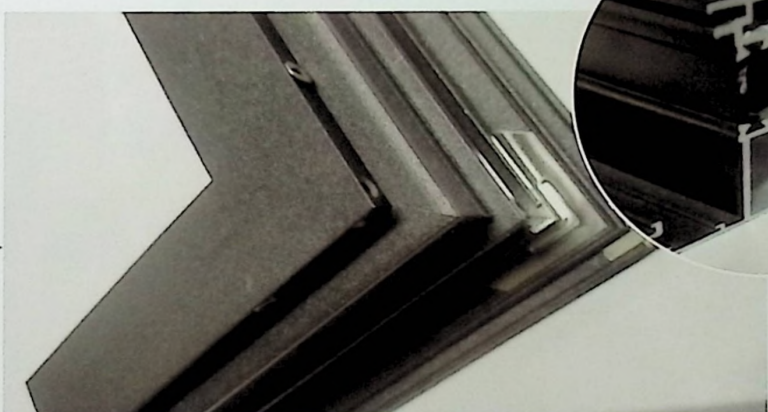
一般的激光工艺对不同铝型材漆面的切割效果



从切割落片看激光工艺成熟度



无缝拼接 不透光



锯切角度精准



镭科激光切割挂渣效果



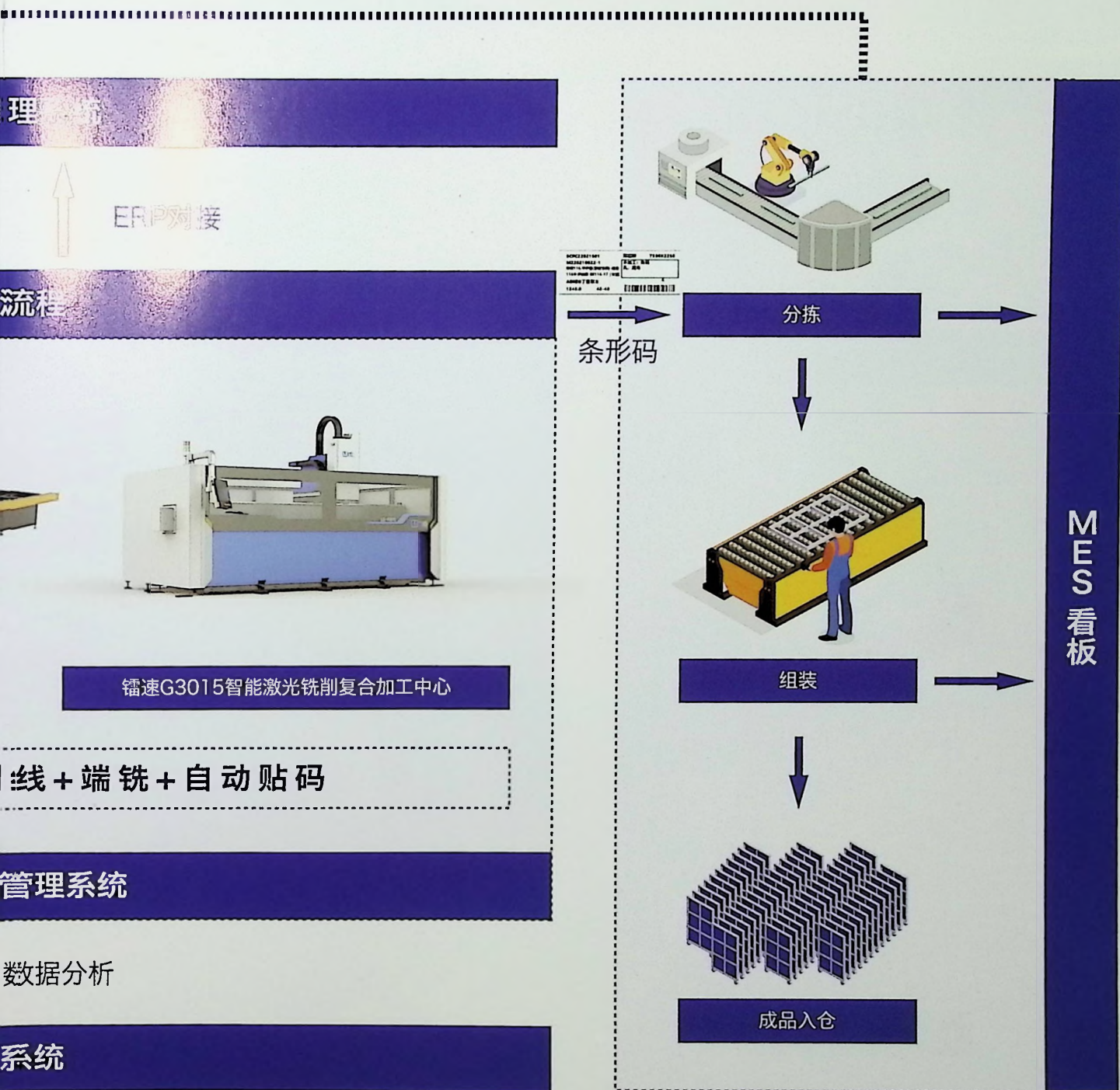
一般的激光切割挂渣效果

智慧工厂 大势所趋

镭科智能机床在智能化、信息化等方面的优势



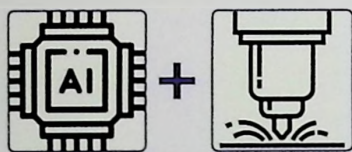
可实现设备互联，数据实时交互，数据可视化



助您步步为赢

镭科智能机床在智能化、信息化等方面的优势

- 湖南大学博士团队提供前沿的激光及智能控制技术支持
- 18年门窗设计软件功底，我们比一般的设备厂更懂门窗生产

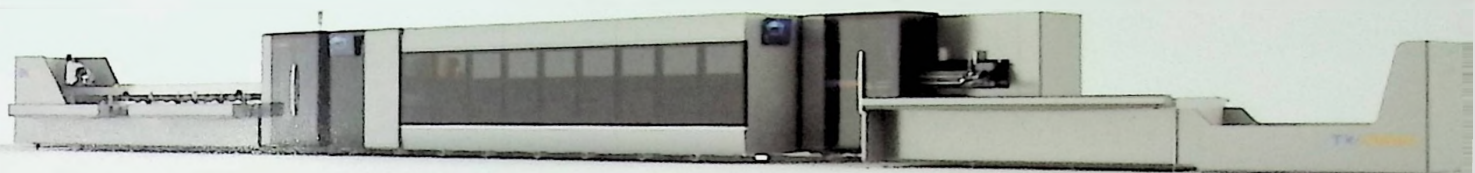


智能·激光

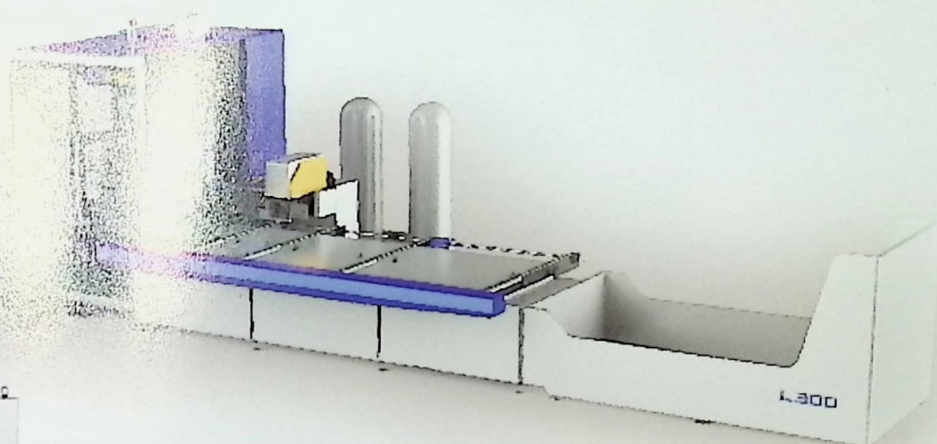


启航G6015

镭速 G3015



天行 L600



启航 L300



启航 L200

开启系统门窗 智能制造新模式

基于“智能·激光”技术的门窗 生产解决方案

镭科智能激光锯切加工中心

启航 G6015

产品参数

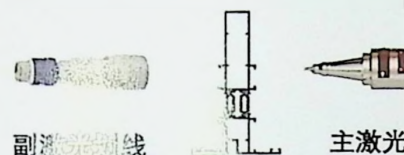
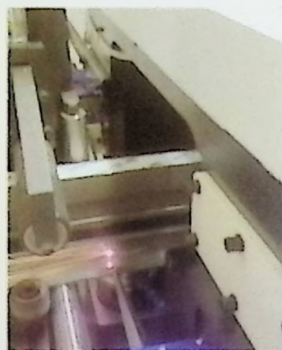
Product Parameters

加工范围

上料长度范围	600mm-6000mm
下料长度范围	(300+料宽) mm-6000mm
可夹持截面尺寸	宽度最大100mm, 最小25mm 高度最大150mm, 最小25mm
锯切角度	-45°、+45°、90°
激光切割厚度	小于3mm

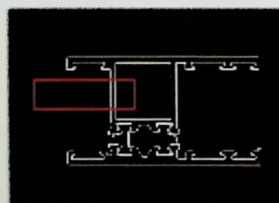
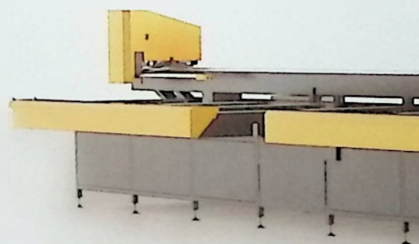
加工精度

定位精度	±0.03mm/m
切割精度	±0.1mm
切割角度误差	±1'
切割型面平面度	≤0.10mm



7种工艺一体化加工

免开锯床，一个人操作，相比传统
可节省3-5个人



5 型材截面自动识别

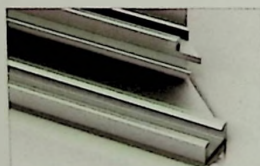
可根据型材截面智能识别，夹爪自动
用于家装门窗柔性加工更有优势

产品功能

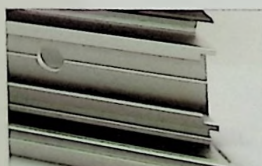
Product Function



-45° 0° 45° 切角



切割护角



激光切割清角



激光切割角码孔



激光切割注胶孔

2 日产300平方/9小时

边框、中柱、玻扇、纱扇四种主材混切
投资回报周期最短13个月

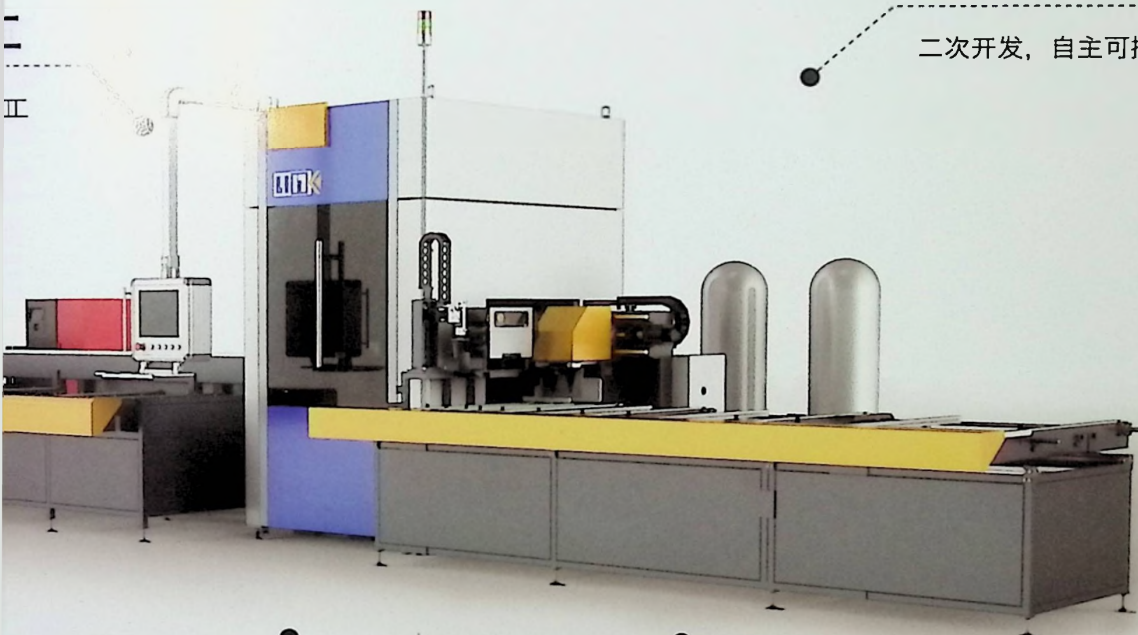


3 Link机床操作管理系统

二次开发，自主可控，傻瓜式操作

孔/划线

正



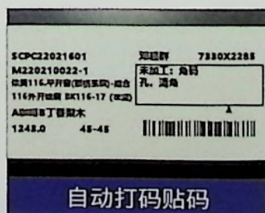
4 自动打码贴码

加工好的型材，会自动打贴标签
(可自定义客户信息、加工信息、分拣信息等)

判断夹持位置



激光划线



自动打码贴码



镭科智能激光锯切加工中心

启航 G6015-2L

产品参数

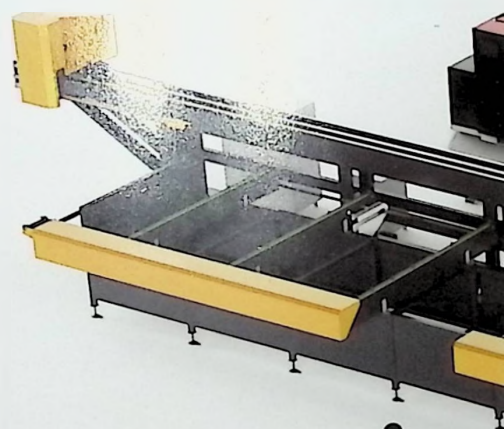
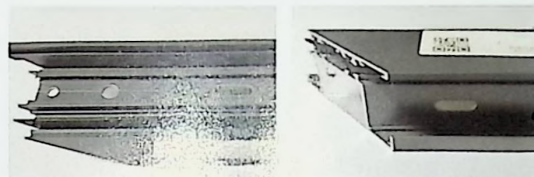
Product Parameters

加工范围

上料长度范围	600mm-6000mm
下料长度范围	(300+料宽) mm-6000mm
可夹持截面尺寸	宽度最大100mm, 最小25mm 高度最大150mm, 最小25mm
锯切角度	-45°、+45°、90°
激光切割厚度	小于3mm

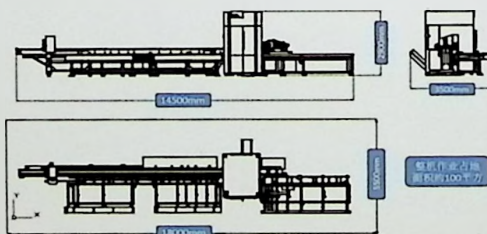
加工精度

定位精度	±0.03mm/m
切割精度	±0.1mm
切割角度误差	±1'
切割型面平面度	≤0.10mm



2 整机占地面积小

单机占地面积约100平方

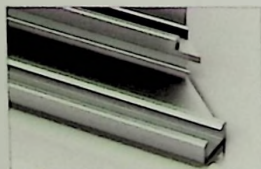


产品功能

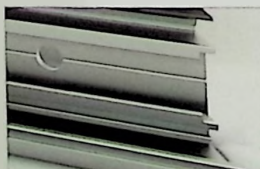
Product Function



-45° 0° 45° 切角



切割护角



激光切割清角



激光切割角码孔



激光切割注胶孔



智镭科®



副激光打孔/划线

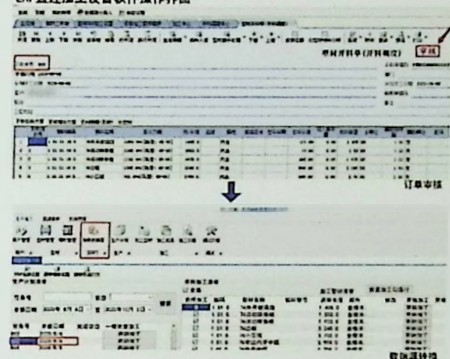


主激光打孔/划线

双激光配置

可实现双厚板排水孔、安装孔和错位气
压平衡孔的施工

ERP直连加工设备软件操作界面



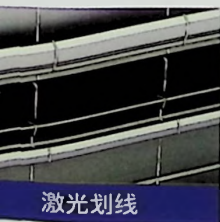
3 智能互联技术

可与市面上任何一款ERP软件标准对接，
实现订单及加工数据互联互通

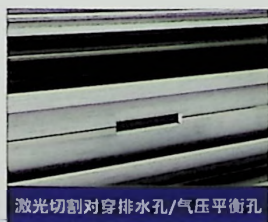


4 日产350平方/9小时

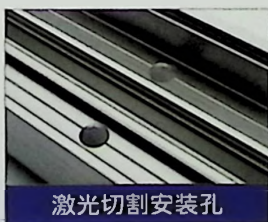
边框、中柱、玻扇、纱扇四种主材混切
投资回报周期最短15个月



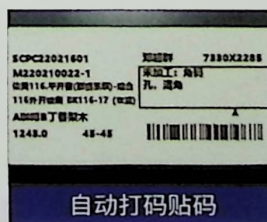
激光划线



激光切割对穿排水孔/气压平衡孔



激光切割安装孔



自动打码贴码

雷科智能激光钻铣锯一体机

启航 L200

产品参数

Product Parameters

加工范围

上料长度范围	600mm-6000mm
下料长度范围	(300+料宽) mm-6000mm
可夹持截面尺寸	宽度最大100mm, 最小25mm 高度最大150mm, 最小25mm
锯切角度	-45°、+45°、90°
激光切割厚度	小于3mm

加工精度

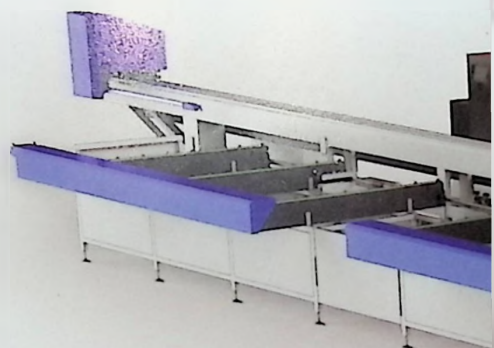
定位精度	±0.03mm/m
切割精度	±0.1mm
切割角度误差	±1'
切割型面平面度	≤0.10mm

产品功能

Product Function

1 单激光+划线+3铣刀

功能更强大, 可实现四大主材混切, 除中端面铣以外的其他工序的加工

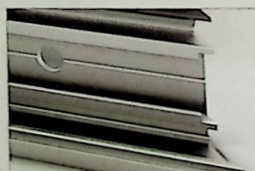


2 日产150-200平方/9小时

边框、中柱、玻扇、纱扇四种主材混切
投资回报周期最短18个月



-45° 0° 45° 切角



激光切割清角



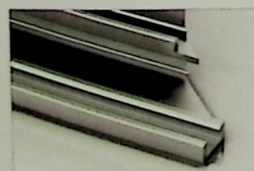
激光切割角码孔



激光切割注胶孔



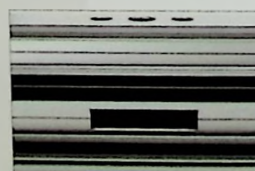
激光划线



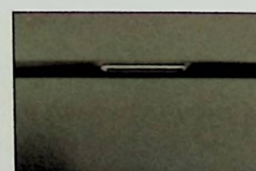
切割护角



激光/CNC加工执手孔



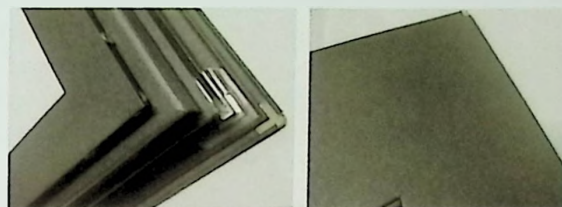
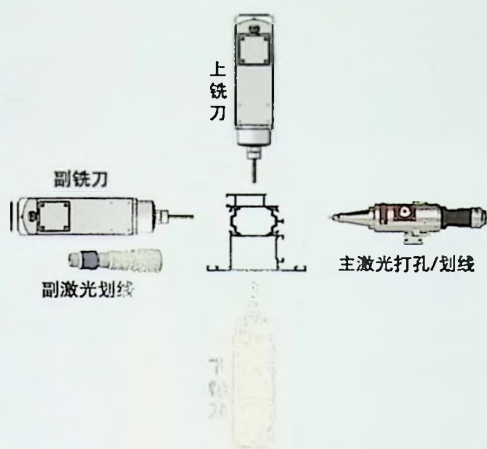
激光加工锁盒



加工隐形排水孔

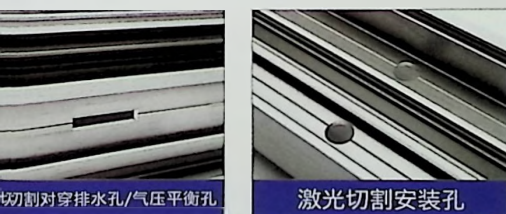


CNC铣加强筋



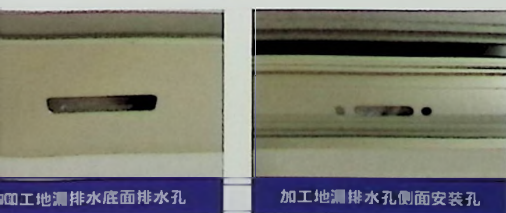
4 成品质量一致性高

整机以同一个基准进行多工序加工，确保出品精度和质量的一致性。



切割对穿排水孔/气压平衡孔

激光切割安装孔

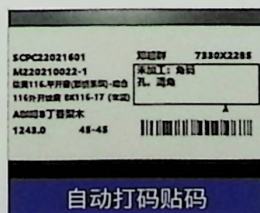


加工地漏排水孔底面排水孔

加工地漏排水孔侧面安装孔

3 一体化加工，节省人工

只需1人操作，多工序一体化加工，减少了中间流转环节，与传统加工方式对比可节省3-5人



自动打码贴码

镭科智能双激光钻铣锯一体机

启航 L300

产品参数

Product Parameters

加工范围

上料长度范围	600mm-6000mm
下料长度范围	(300+料宽) mm-6000mm
可夹持截面尺寸	宽度最大100mm, 最小25mm 高度最大150mm, 最小25mm
锯切角度	-45°、+45°、90°
激光切割厚度	小于3mm

加工精度

定位精度	±0.03mm/m
切割精度	±0.1mm
切割角度误差	±1'
切割型面平面度	≤0.10mm

产品功能

Product Function

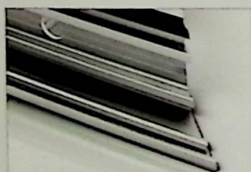
1 双激光（含划线）+3铣刀

功能更强大，可实现四大主材混切中柱、玻璃面铣以外的其他工序的加工

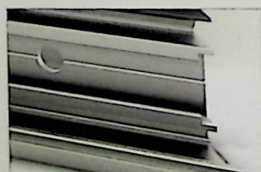


2 日产180-250平方/9小时

边框、中柱、玻扇、纱扇四种主材混切
投资回报周期最短18个月



-45° 0° 45° 切角



激光切割清角



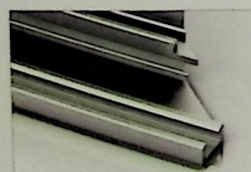
激光切割角码孔



激光切割注胶孔



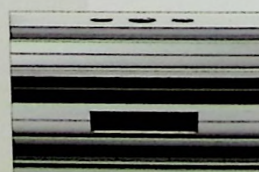
激光划线



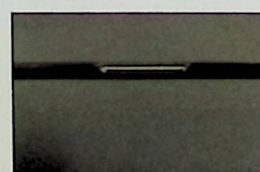
切割护角



激光/CNC加工执手孔



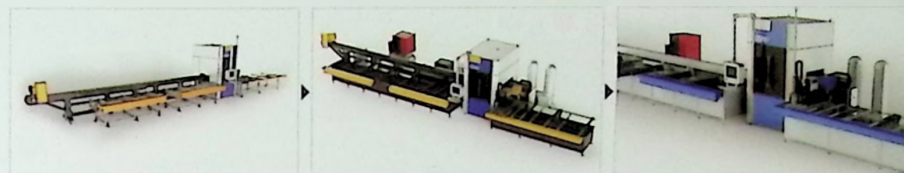
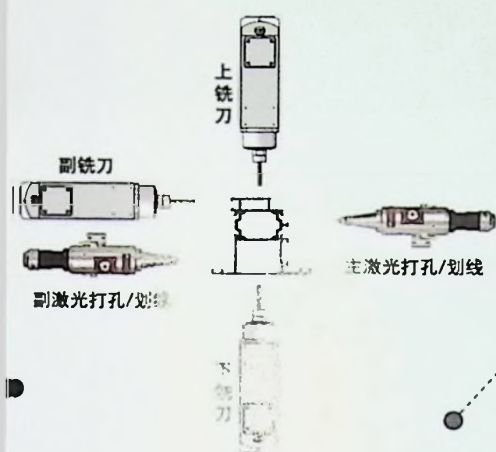
激光加工锁盒



加工隐形排水孔

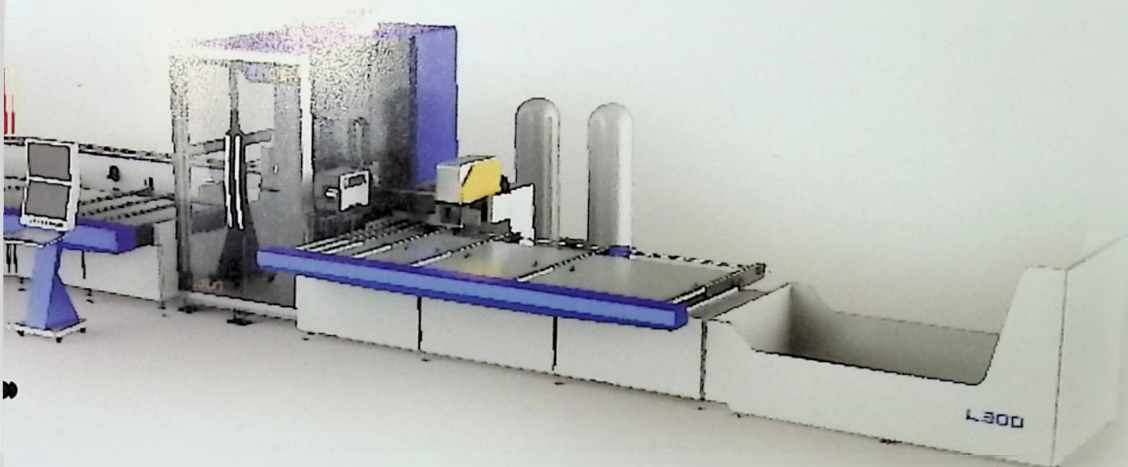


CNC铣加强筋



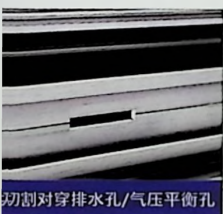
3 智能激光复合加工机床第四代产品

经过4年市场验证和升级，新一代L300机床性能稳定，功能强大，在生产效率、出品质量等方面，能为客户极致赋能，让客户在行业竞争中始终处于领先



4 成品质量一致性高

整机以同一个基准进行多工序加工，确保出品精度和质量的一致性。



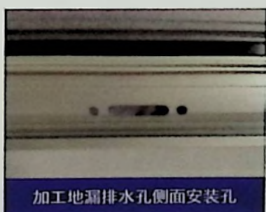
初剖对穿排水孔/气压平衡孔



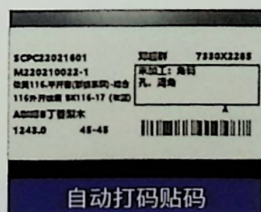
激光切割安装孔



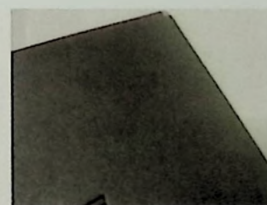
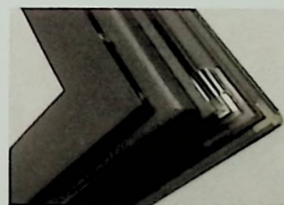
加工地漏排水底面排水孔



加工地漏排水孔侧面安装孔



自动打码贴码



雷科超级智能激光钻铣锯加工中心 天行 L600

产品参数

Product Parameters

加工范围

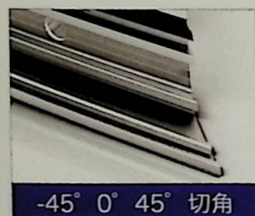
上料长度范围	600mm-6000mm
下料长度范围	(300+料宽) mm-6000mm
可夹持截面尺寸	宽度最大100mm, 最小25mm 高度最大150mm, 最小25mm
锯切角度	-45°、+45°、90°
激光切割厚度	小于3mm

加工精度

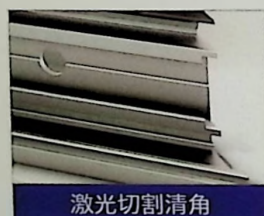
定位精度	±0.03mm/m
切割精度	±0.1mm
切割角度误差	±1'
切割型面平面度	≤0.10mm

产品功能

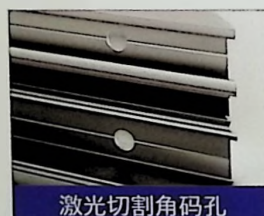
Product Function



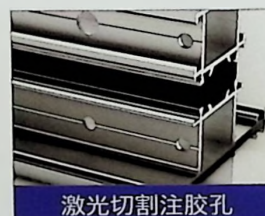
-45° 0° 45° 切角



激光切割清角



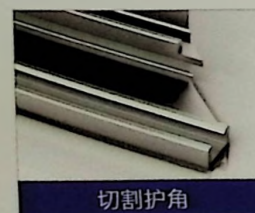
激光切割角码孔



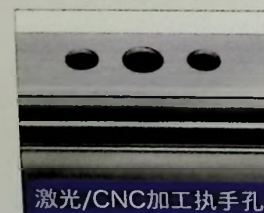
激光切割注胶孔



激光划线



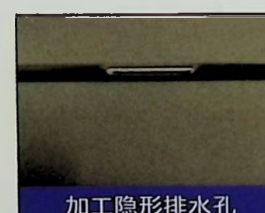
切割护角



激光/CNC加工执手孔



激光加工锁盒



加工隐形排水孔



CNC铣加强筋

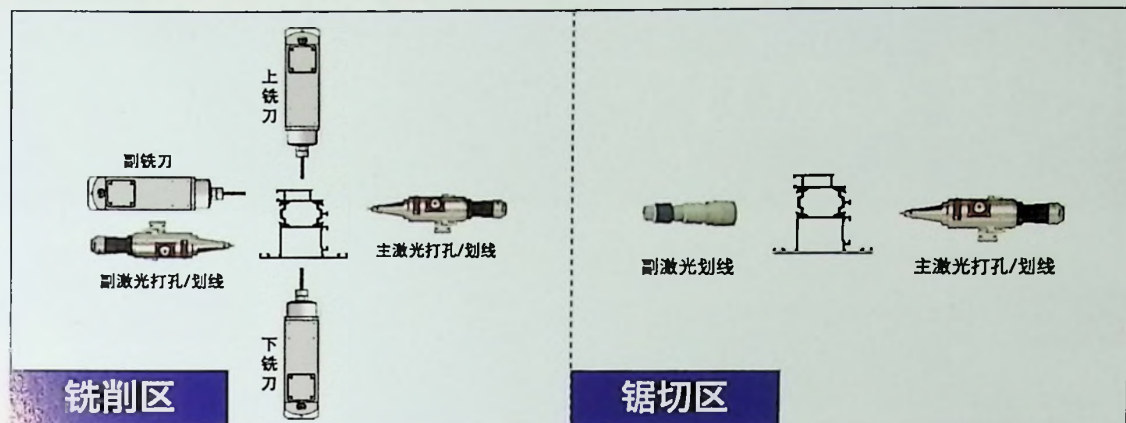
1 全自动上下料，无需人工干预

配置全自动上下料，与ERP无缝对接，自主开发的智能机床操作管理系统，可对加工订单进行自动编程，无需人工干预



2 日产280平方/9小时

边框、中柱、玻扇、纱扇四种主材混切



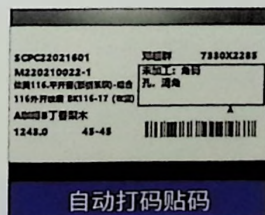
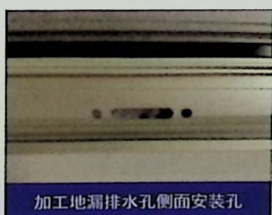
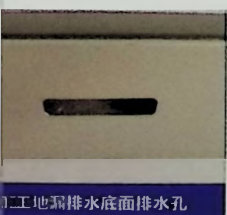
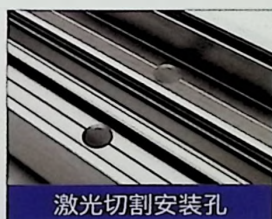
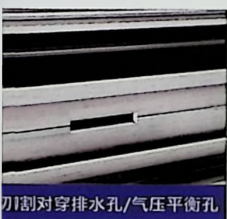
采用新一代TX-L600智能控制系统

多通道并行作业模式，23轴伺服驱动，极大提升加工效率



4 一体化加工，节省人工

只需1人操作，多工序一体化加工，减少了中间流转环节，与传统加工方式对比可节省3-6人



镭科智能激光铣削加工中心

镭速 G3015

产品参数

Product Parameters

加工范围

加工长度范围	300mm-3000mm
可夹持截面尺寸	宽度最大140mm 高度最大140mm
工作台旋转范围	-90° ~+45° ~90°
激光切割厚度	小于3mm



激光+铣刀，双模式

激光+铣刀，双模式加工，可快速切换，效率提高3倍以上。

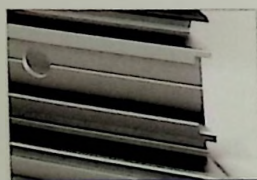


5 自动升降防护门

防止铝屑飞溅，降低噪音，守护员工安全

产品功能

Product Function



激光切割清角



激光切割角码孔



激光切割注胶孔



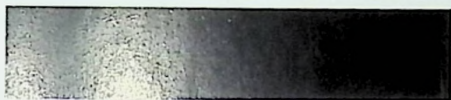
激光切割排水孔



激光划线



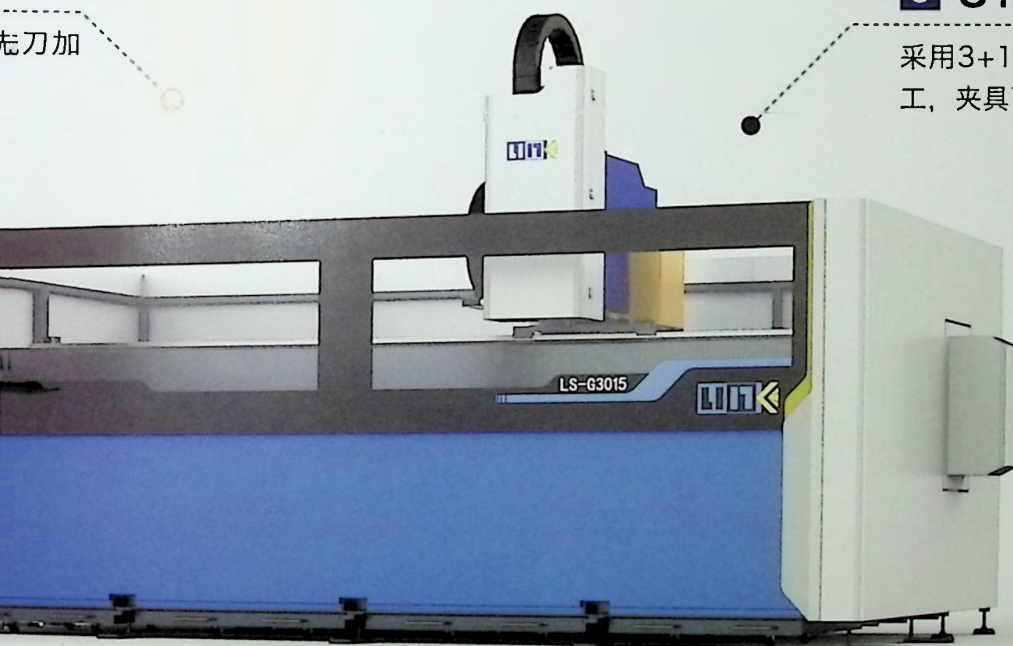
2. 扫码加工，无需编程



3 3+1轴，夹具智能避障

采用3+1轴式布局，实现速翻转3面加工，夹具可智能避开加工位置

口工
先刀加



4 可选配激光打标

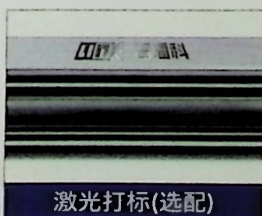
内置激光打标，无需二次定位
节省周转时间



飞/CNC加工执手孔



激光加工锁盒

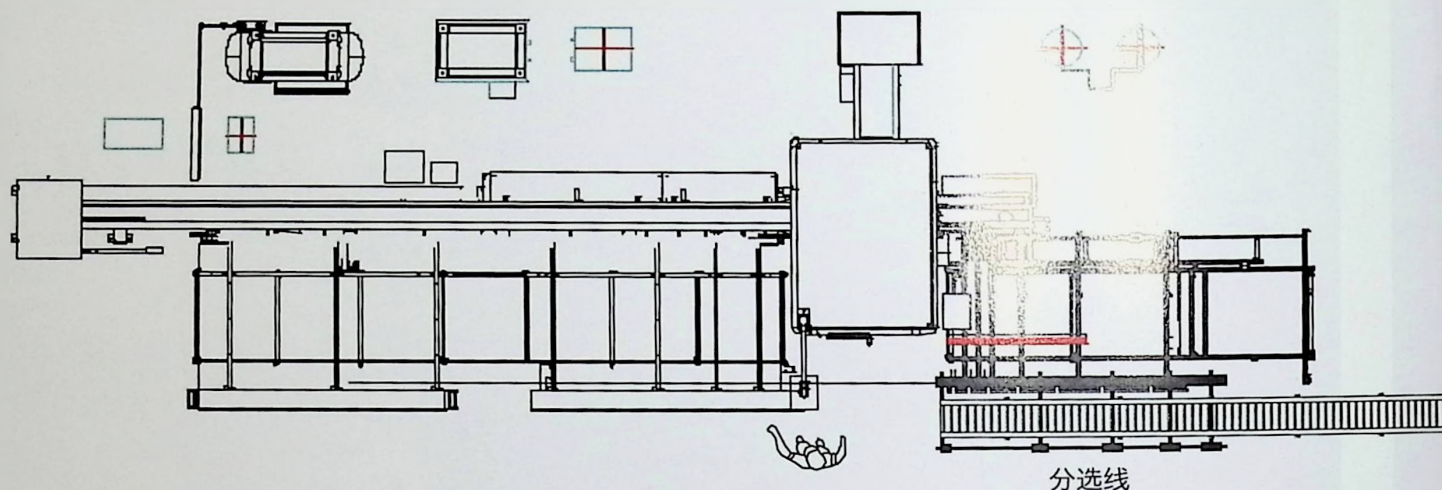


激光打标(选配)

型材机加区域标准布局方案

Standard layout of processing area

开料区



领航G6015智能激光锯切复合加工中心

01

效率高

⋮

25秒/段 300m²/10时

整线平均效率

02

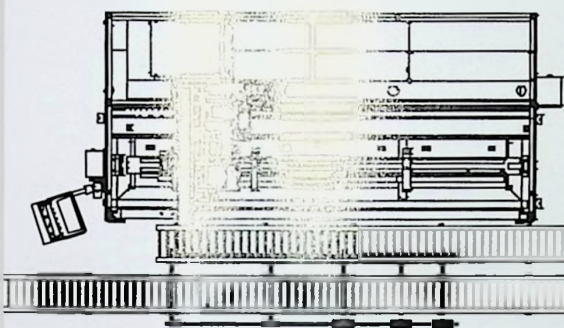
用人少

⋮

2人

操作人员

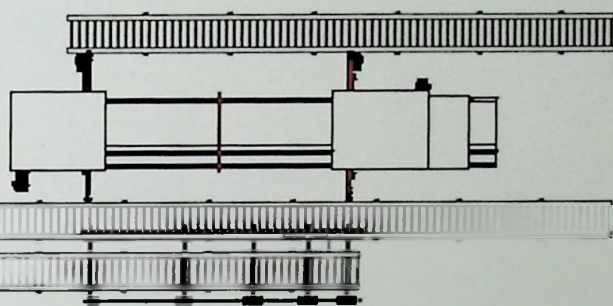
铣削区



扫码枪

移栽机

端铣区



扫码枪

移栽机

扫码枪

雷速G3015智能激光铣削复合加工中心

智能双头端面铣

03

占地少

⋮

240m²

机加区占地

04

真智能

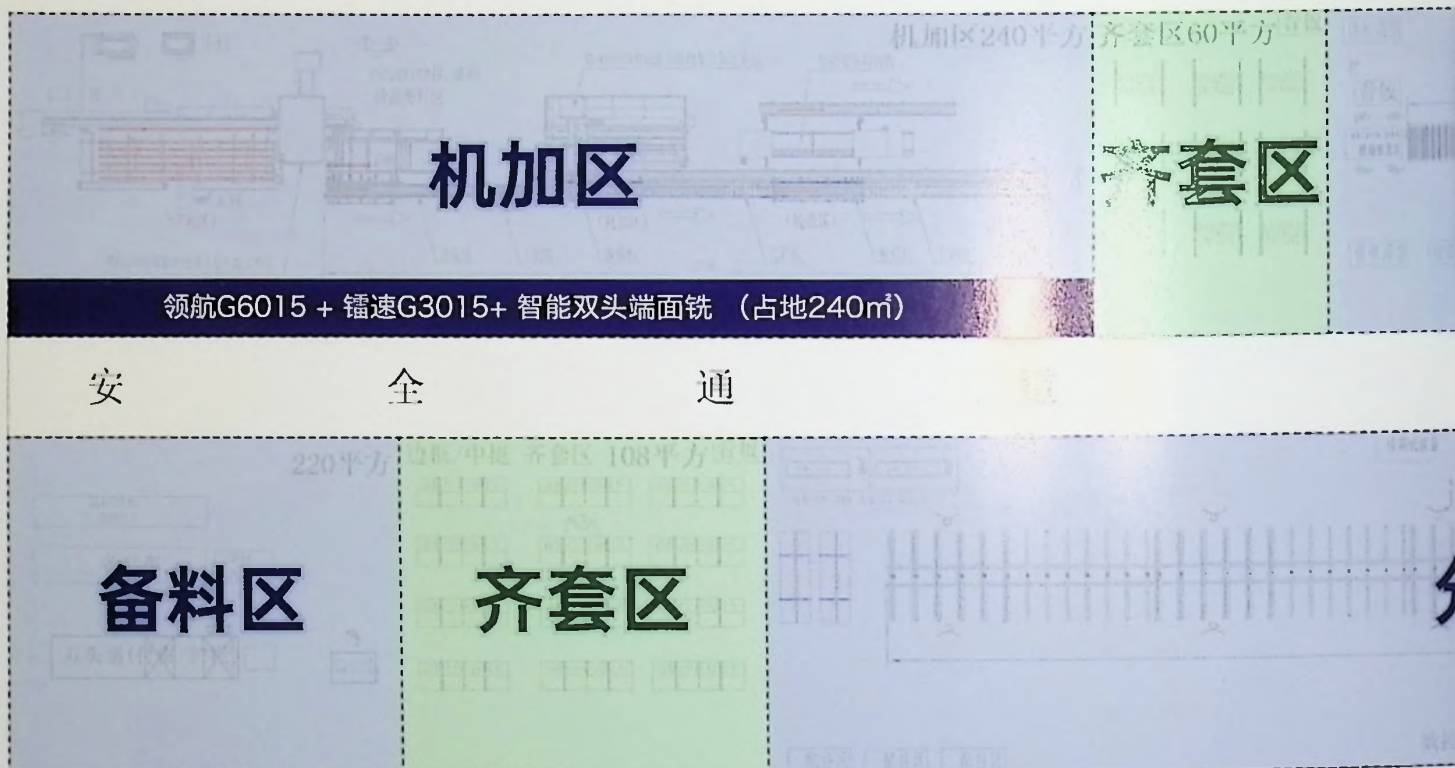
⋮

ERP互联互通 自动编程

加工自决策，扫码加工，傻瓜式操作

占地2000m²标准整厂布局方案

2000 m² plant layout scheme



日产高

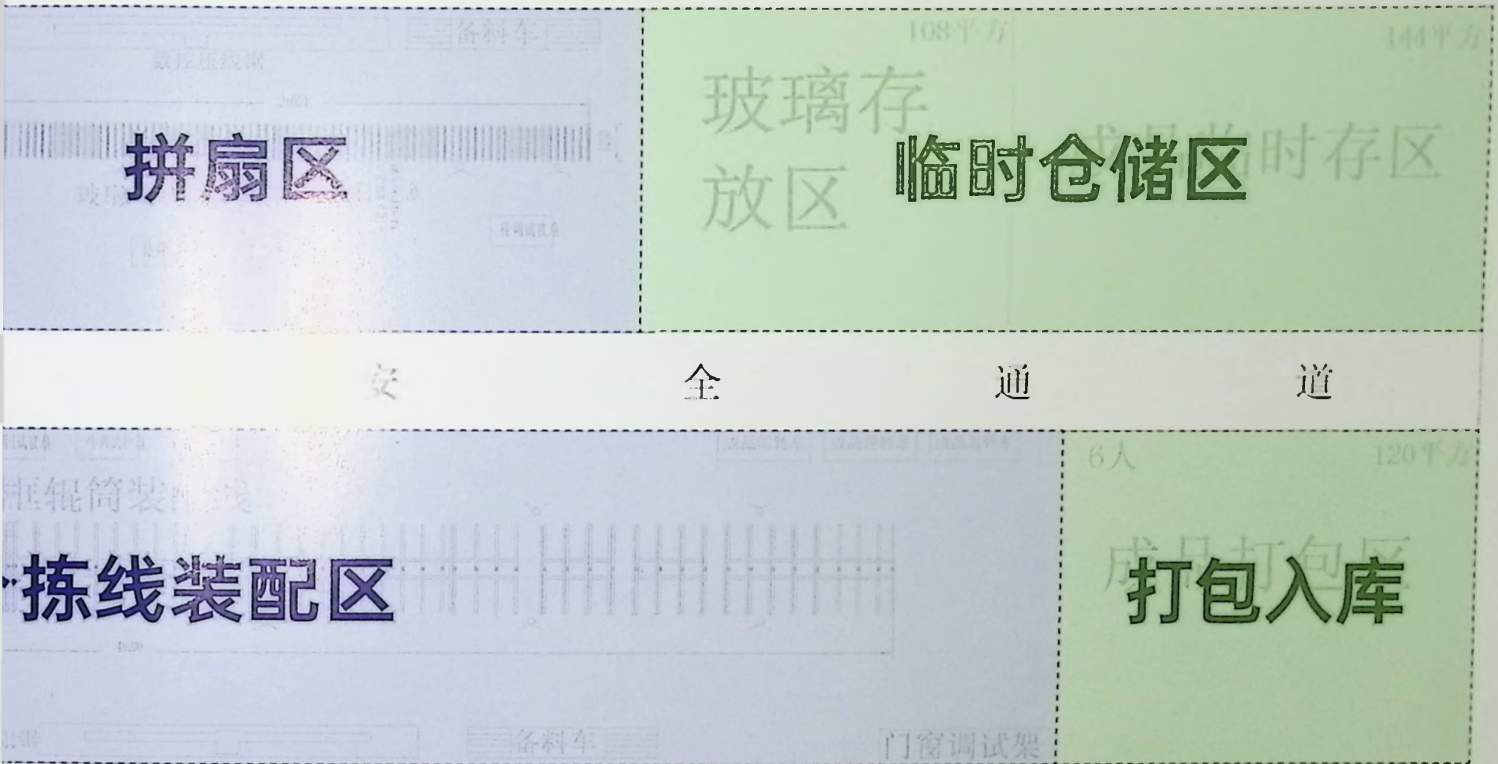
⋮

日产 300m²/10h

用人少

⋮

一线员工 34人



人产高

占地少

⋮

⋮

人均产量 $8.8\text{m}^2/\text{人}$

车间占地约 1940m^2



为客户创造价值

专注于门窗行业智能化生产设备



购机指南与服务

Purchase service guide

锯
料
设
备
购
机
流
程

售前服务

合同签订

标准化生产

设备调试

数据预设

售前培训

安装准备

发机装调

售后培训

定期维护

1.在确定购入本机前，须提供需要加工的产品实样或产品图纸，我司专业客服工程技术人员将对其进行分析。

2.经我司根据技术分析结果并结合客户实际生产场地，提供高适配度生产解决方案，经双方沟通并最终确认后下单。

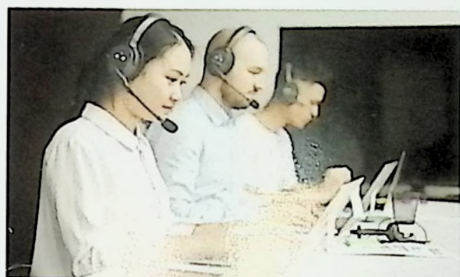
3.发机前5个工作日，由我司派专业工程技术人员到实际生产场地确认工位、水电等准备工作。

4.设备进入现场，我司安排专业安装调试工程师对设备进行现场安装调试。

5.测加工完成后，由我司派专业售后培训工程师对您们的操作人员进行系统培训。

锺科的服务优势

Service advantage



锺科的售前服务

顾问式服务——我司经销商或销售人员会根据您提供的技术资料为您提供有针对性、合理性的参考建议与机型选择，同时可提供相关行业信息和机械咨询服务。



锺科的售中服务

锺科有着自我改进，创新的研发团队，可根据客户产品的特点，量身定制方案，挑选合适的机型，帮助客户增加产能和提高工作效率。我司会针对客户的需求提供行业信息咨询，为企业可持续高质量发展打下夯实的基础。



锺科的售后服务

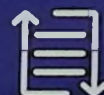
服务承诺：不断为客户提供产品咨询，技术传授和培训是锺科发展的可靠支持。



免费提供合理的厂房布置，协助进行厂房电气路安装指导



免费安装调试设备以及培训员工



免费提供门窗相关行业最新信息



部分地区提供24小时的即时服务



设备终生维修，定期维护保养



定期进行保养培训，根据生产状况提供建议，帮助生产顺利进行



智镭科®

Laser Processing
Solutions

佛山市镭科智能设备有限公司

LINK INTELLIGENT EQUIPMENT FOSHAN CO., LTD.

全国服务热线：0757-87578820

地址：佛山市三水区白坭镇富景工业城金坑路8号之一

联系电话：17819986489(孙先生) 18929969861(梁先生)

邮箱：linksunst@163.com

官网：www.z-lk.com

免责
声明

镭科着重提升产品质量及服务，公司保留更改产品设计与规格的权利，
届时恕不另行通知，所有资料小心核对，以求准确无误，如有任何印刷
错漏或翻译中可能产生之误差，本公司不承担因此产生之任何责任。



抖音关注智镭科