

上海柏楚电子科技股份有限公司版权所有
(如有内容变更将及时更新,若造成不便还望谅解)

上海柏楚电子科技股份有限公司

上海市闵行区兰香湖南路1000号

电话:+86(21)64309023

传真:+86(21)64308817

官方网址:www.bochu.com



BOCHU

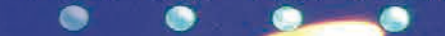
掌握核心 /智选未来

柏楚激光切割业务线 V2024-03



BOCHU

POWER RUN LINK SENSOR



平面切割 产品线

中低功率系统



入门款



常规款



高性价比款

高功率系统



经济款



高性价比款



旗舰款

平面系统选型表

	中低功率系统			高功率系统		
	入门 FSCUT1000	常规 FSCUT2000E	高性价比 FSCUT4000E	经济 FSCUT6000	高性价比 FSCUT8000C	旗舰 FSCUT8000A PLUS+
系统						
视觉防撞					★	★
高速寻边		★	★	★	★	★
一笔画飞切		★	★	★	★	★
圆盘寻中		★	★	★	★	★
排样	简易排样	★	★	★	CypNest	CypNest
特色						
喷码		★	★	★		
无限卷料		★	★	★		
扫码导图		★	★	★	★	★
虚拟多工位		★	★	★	★	★
视觉余料生产					★	★
工艺						
穿孔级数	二级穿孔	三级穿孔	三级穿孔	五级穿孔	九级穿孔	九级穿孔
无感穿孔		★	★	★	★	★
智能收刀				★	★	★
无痕微连			★	★	★	★
自动回切					★	★
智能穿孔					★	★
共边穿孔检测					★	★

注:其中“智能收刀”、“自动回切”和“智能穿孔”需要搭配波刺BLT系列切割头才可实现

1000W~4000W

中低功率系统 **常规款**

FSCUT2000E

硬件

BMC228B
主站卡

Quantity / 1



WKB
无线手持盒

Quantity / 1



BCL4566E
端子板

Quantity / 1



软件

CypCutE
平面切割软件

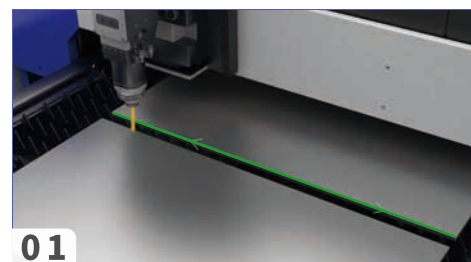


CypNest
平面套料软件

入门版



特性



一键切断

快速切断板材回收余尾料

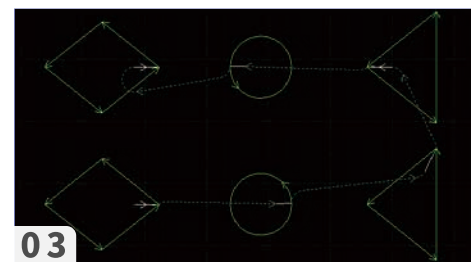
可以进行X和Y方向的快速裁断,裁断边角料,回收整块余尾料,方便入库再利用。



包络线走边框

异形走边框

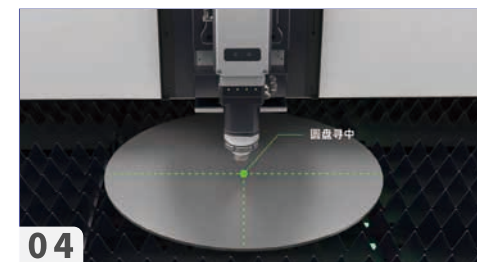
用于非矩形板材的走边框。



一笔画飞切

提升加工效率

任意图形都能生成飞切线,提升整体加工效率。



圆盘寻中

支持在圆盘上进行寻中

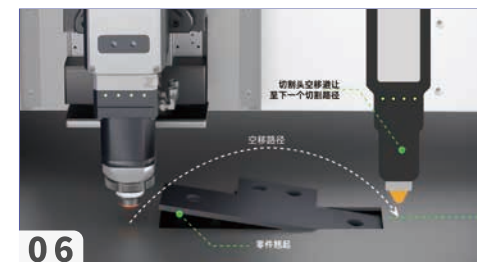
可以实现对圆盘寻中后进行定位加工。



无感穿孔

提升薄板加工效率

快速无感穿孔,提升薄板加工效率。



空移避障

减少撞头风险

空移时根据零件切割状态,智能调整上抬高度。

适用于 1 ~ 4 kw 功率段切割场景

1500W~8000W

中低功率系统 **高性价比**

FSCUT4000E

硬件

BMC228B
主站卡

Quantity / 1



WKB
无线手持盒

Quantity / 1



BCL4568E
端子板

Quantity / 1



软件

CypCutE
平面切割软件

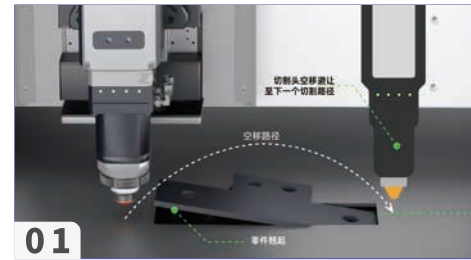


CypNest
平面套料软件

入门版



特性



01

空移避障

减少撞头风险

空移时根据零件切割状态,智能调整上抬高度。

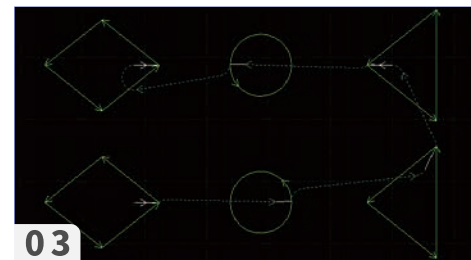


02

包络线走边框

异形走边框

用于非矩形板材的走边框。

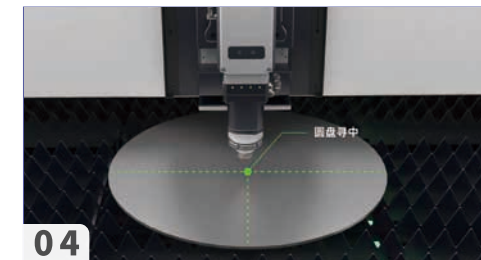


03

一笔画飞切

提升加工效率

任意图形都能生成飞切线,提升整体加工效率。



04

圆盘寻中

支持在圆盘上进行寻中

可以实现对圆盘寻中后进行定位加工。

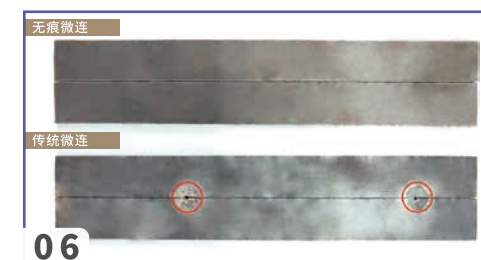


05

无感穿孔

提升薄板加工效率

快速无感穿孔,提升薄板加工效率。



06

无痕微连

批量下料轻而易举

表面光滑无痕,下料轻而易举,生产效率更高。

适用于 1.5 ~ 8 kw 功率段切割场景

6000W~15000W

高功率系统 **经济款**

FSCUT6000



硬件

BMC228B 主站卡

Quantity / 1



WKB 无线手持盒

Quantity / 1



BCL4568E 端子板

Quantity / 1



软件

CypCutPro 平面切割软件



CypNest 平面套料软件

入门版



特性



无感穿孔

提升薄板加工效率

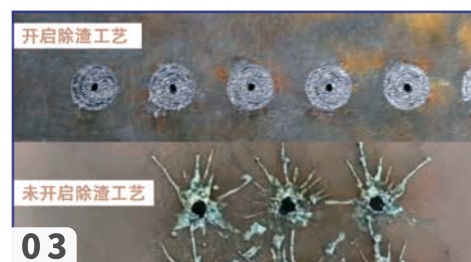
快速无感穿孔,提升薄板加工效率。



闪电穿孔

提升厚板穿孔效率

快速变频穿孔,提升厚板穿孔效率。



穿孔除渣

提升厚板穿孔质量

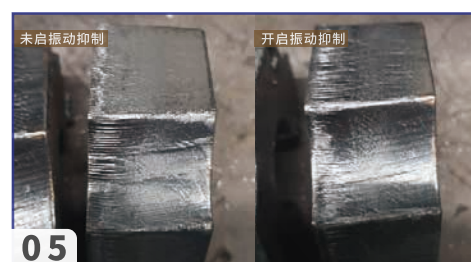
穿孔后快速除渣,提升厚板穿孔质量。



智能收刀

提升内模、外模的切割质量

根据切割工艺,智能调节收刀参数,提高内模断面光滑度和外模表面完整度。



智能振动抑制

减少切割过程中的切割头抖动情况

Z轴实时自动调整,减少切割抖动异常。



无痕微连

批量下料轻而易举

表面光滑无痕,下料轻而易举,生产效率更高。

适用于 6~15kW 功率段的切割场景

POWER RUN LINK SENSOR

6000W~100000W

高功率系统 高性价比

FSCUT8000C



硬件

BMC228B
主站卡

Quantity / 1



WKB
无线手持盒

Quantity / 1



BCL4568E
端子板

Quantity / 1



软件

HypCut
平面切割软件

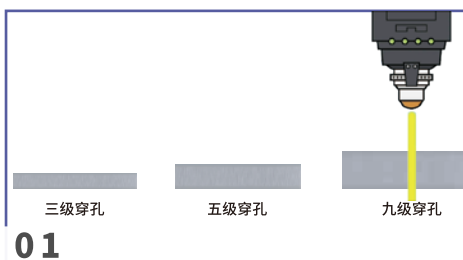


CypNest
平面套料软件

专业版



特性



九级穿孔

提升厚板穿孔能力

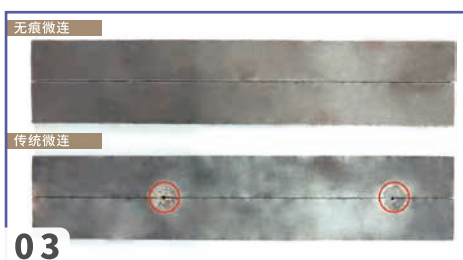
可支持超厚板穿孔。



智能收刀

提升内模、外模的切割质量

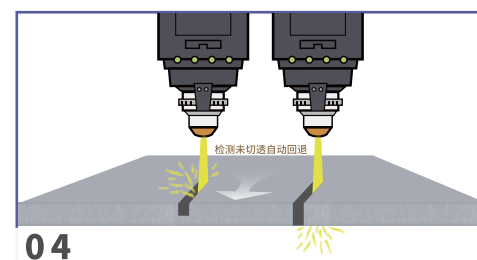
根据切割工艺,智能调节收刀参数,提高内模断面光滑度和外模表面完整度。



无痕微连

批量下料轻而易举

表面光滑无痕,下料轻而易举,生产效率更高。



自动回切

提高切割过程的稳定性

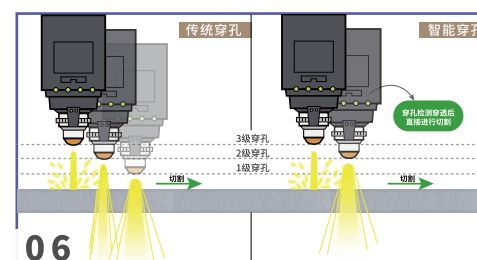
通过BLT切割头内置传感器智能判断切割是否切透,未切透时智能回退重新切割,以此提升切割过程的稳定性。



熔池检测

提高切割过程的稳定性

通过BLT切割头内置传感器智能判断切割质量,对切割参数进行实时调整,以此提升切割过程的稳定性,保证生产质量和效率。



智能穿孔

提高穿孔效率和质量

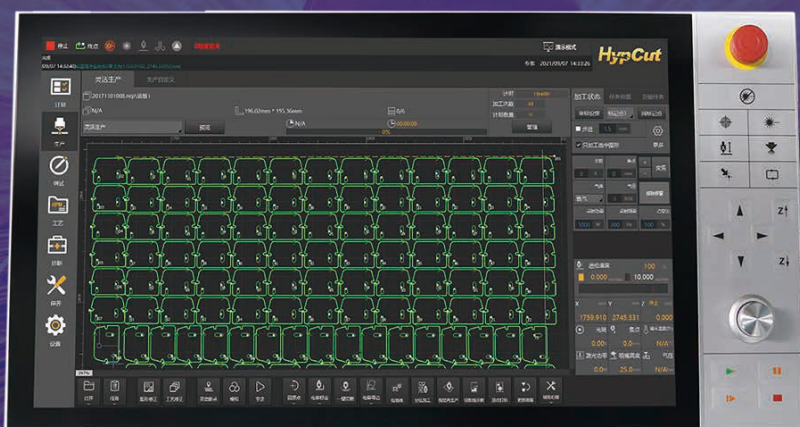
智能优化穿孔过程,大幅度缩短穿孔时间,并提高穿孔质量。

适用于 6~100kW 功率段的切割场景

6000W~100000W LINK SENSOR

高功率系统 旗舰款

FSCUT8000A PLUS +



硬件

HyPanel一体机

Quantity / 1



WKB无线手持盒

Quantity / 1



BCL4568E端子板

Quantity / 1



软件

HypCut平面切割软件



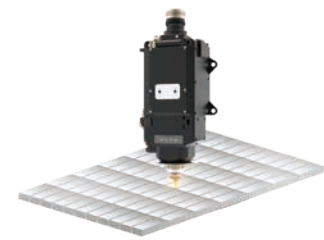
CypNest平面套料软件

专业版



特性

01



共边检测

提升生产加工效率

通过智能检测共边起点是否发生偏移,进而判断是否需要穿孔,不仅能提升效率,还能延长保护镜使用寿命。

02

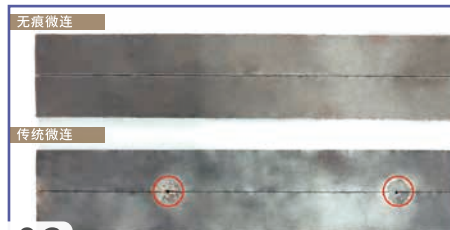


智能收刀

提升内模、外模的切割质量

根据切割工艺,智能调节收刀参数,提高内模断面光滑度和外模表面完整度。

03

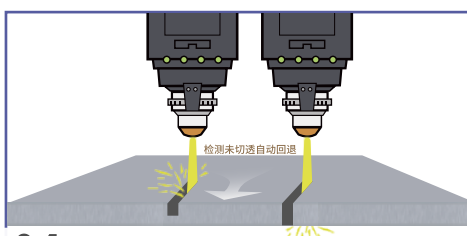


无痕微连

批量下料轻而易举

表面光滑无痕,下料轻而易举,生产效率更高。

04



自动回切

提高切割过程的稳定性

通过BLT切割头内置传感器智能判断切割是否切透,未切透时智能回退重新切割,以此提升切割过程的稳定性。

05

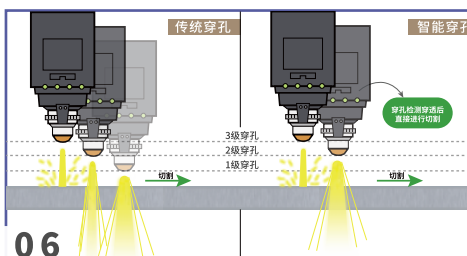


熔池检测

提高切割过程的稳定性

通过BLT切割头内置传感器智能判断切割质量,对切割参数进行实时调整,以此提升切割过程的稳定性,保证生产质量和效率。

06



智能穿孔

提高穿孔效率和质量

智能优化穿孔过程,大幅度缩短穿孔时间,并提高穿孔质量。

适用于 6~100kW 功率段的切割场景

管材切割 产品线

重管款

中管款

小管款



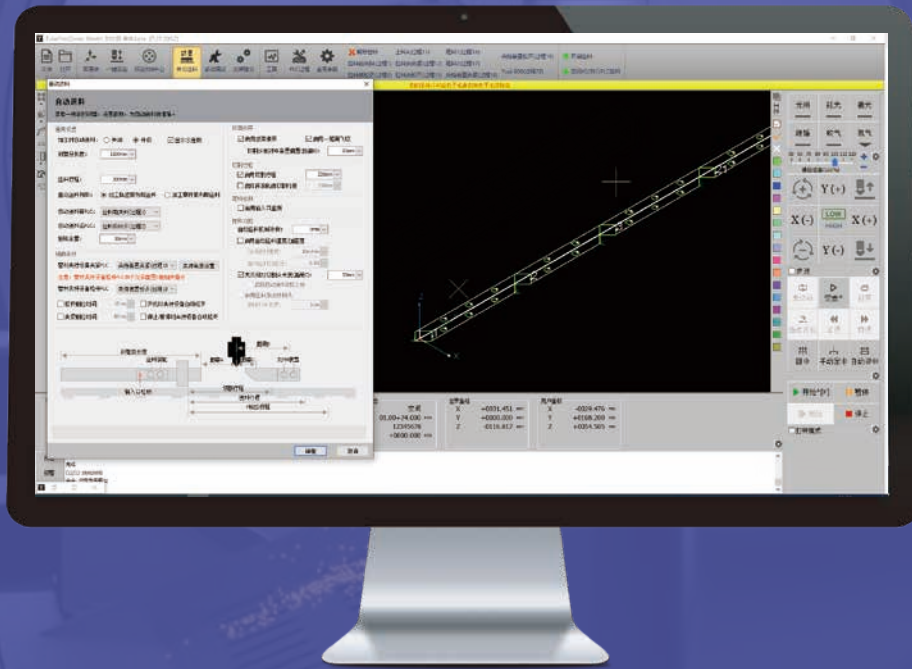
管材系统选型表

	小管款			中管款				重管款		
	单卡拉料/两卡管切系统			两卡管切系统				多卡盘零尾料		
	3000DE-A	3000DE-D	3000DE-H	3000S	3000DE-L	3000DE-M	3000DE-G	5000B	5000A	
系统	实时总线	★	★	★	★	★	★	★	★	
	避让	★	★	★	★	★	★	★	★	
	插补跟随	★	★	★	★	★	★	★	★	
	BLT智能切割头		★	★	★	★	★	★	★	
	支架随动	★	★	★				★	★	
	卡盘尺寸(大于120)				★	★	★	★	★	★
	硬件	主站卡	主站卡	主站卡	板卡	主站卡	主站卡	主站卡	工控机	工控机
高阶	三卡盘								★	
	四卡盘								★	
	七轴拉料								★	
	坡口切割			★					★	

小管和两卡选型关联：小管(A+变焦=D, D+坡口=H) 两卡(L+变焦=M, M+支架随动=G)

管材小管系统 **小管款**

FSCUT3000DE (A/D/H)



硬件

BMC228B 主站卡

Quantity / 1



WKB 无线手持盒

Quantity / 1



BCL4566E 端子板

Quantity / 1



软件

TubePro 管材切割软件



TubeST 管材套料软件

小管版



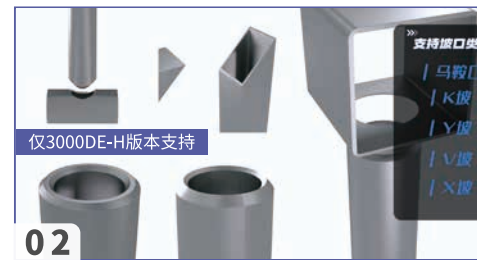
特性



按面排序

减少管材旋转次数, 提高切割效率

通过对比切割发现, 按面排序能有效减少管材旋转次数, 缩短加工时间。



坡口加工 (选配)

为后道焊接工序提供便利

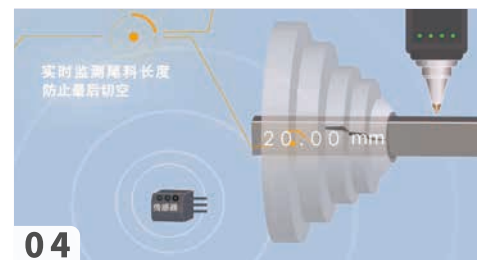
支持多种坡口类型, 例如马鞍口、K坡、Y坡、V坡、X坡等。



对中机构支持

保证切割稳定性

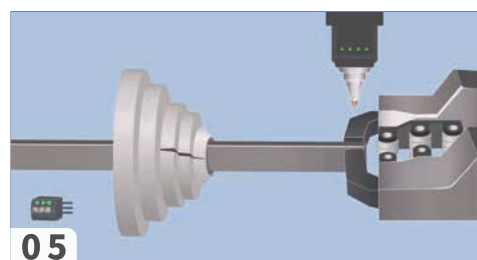
滚轮对中装置可辅助夹持管材, 保证切割稳定性和精度。



防切空

实时监控尾料长度, 防止切空

通过传感器实时监控管材尾料长度是否大于等于设定值, 防止切割头切空事件。



单卡盘自适应拉料

自适应拉料, 使切割灵活高效

拉料抓夹夹持管材进行自适应拉料, 时刻保证管材在送料行程中。



飞行切割

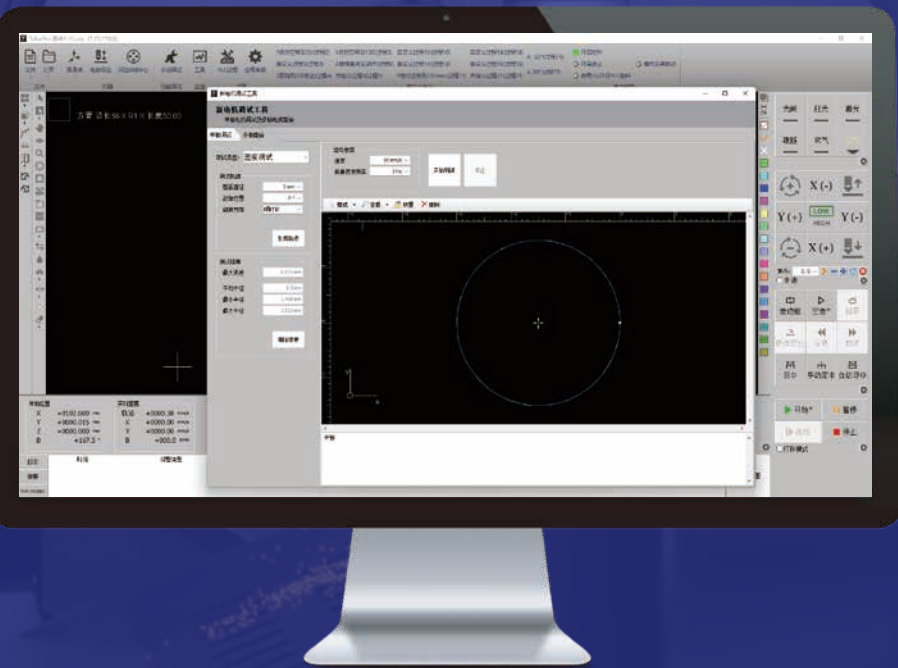
一键生成飞切线, 快速切割

减少频繁的加减速过程, 让密集型图形切割效率更高。

适用于小管拉料切管机的总线系统

管材标准系统 **两卡标准**

FSCUT3000DE (L/M/G)



硬件

BMC228B 主站卡
Quantity / 1

WKB 无线手持盒
Quantity / 1

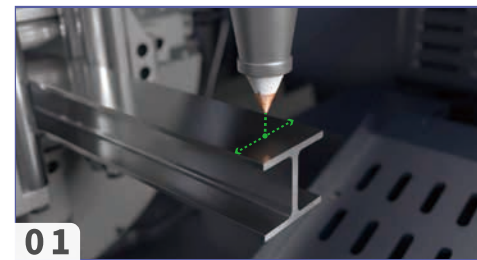
BCL4566E 端子板
Quantity / 1

软件

TubePro 管材切割软件

TubeST 管材套料软件 **两卡版**

特性



特殊钢寻中

解决特殊钢的切割精度问题

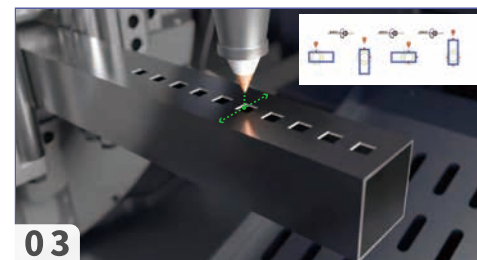
可对L钢/槽钢/工字钢等特殊钢进行寻中；
可切管型更多,适用面更广。



管面轮廓修正

有效补偿规律性的切割偏差

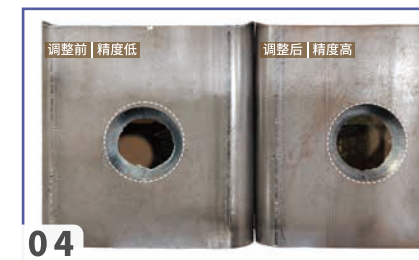
对于四个面稳定偏差的工件,可以利用该功能提高切割精度,降低对原材料精度要求,减少废料,节约成本。



单面寻中

解决孔位精度问题

可有效解决管材孔位的精度问题,提高孔位靠边距离的精度。



误差测定

保证电机运动精度及工件实际精度

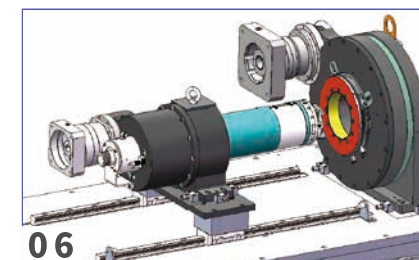
通过对比指令轨迹与反馈轨迹,方便调试人员判断各主轴伺服增益差别,从而保证电机运动精度及工件实际精度。



起刀、收刀工艺

可有效改善薄管起点烧点和留尾难题

可解决切割起点功率大烧到对面的问题,解决薄管切断提前掉落造成切断位置留有小尾巴的问题。



暂停PLC继续

提高自动化程度,可有效减少两卡盘尾料

加工管材末端,可控制中卡松开,提高Y轴运动行程和切割能力,减少尾料。

适用于标准两卡盘切管机的总线系统

管材重管系统 两卡高性能

FSCUT5000B

硬件

HypTronic3
总线主机

Quantity / 1



WKB
无线手持盒

Quantity / 1



BCL4568E
端子板

Quantity / 1



软件

TubePro
管材切割软件



TubeST
管材套料软件

专业版



特性

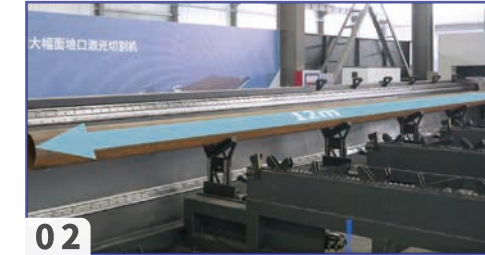


01

外部PLC进行Modbus通讯

可通过Modbus协议和外部传输数据

可与上料设备进行Modbus通讯, 读取对应的管材长度, 进行自动上料。

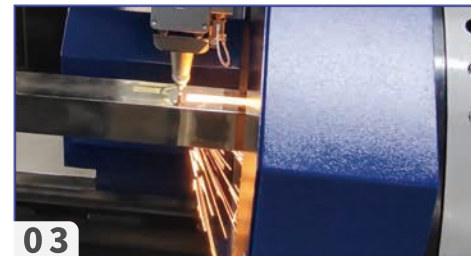


02

测量轴测量管长

可控制机械测量管材长度

可控制上料机械的测量机构来测量管材长度, 方便进行自动上料。

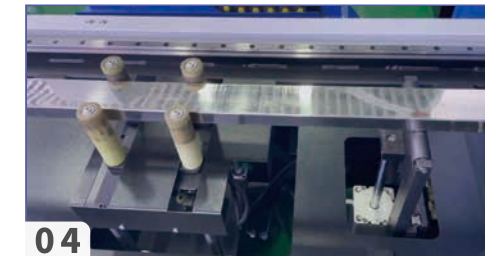


03

避让功能

提高机床加工能力, 减少尾料

可控制切割头或卡盘进行越位避让, 提高机床加工能力, 减少尾料。



04

支架随动

减少管材甩动, 提高切割精度

可随着管材的转动来上下移动支架, 保证支架支撑管材, 防止管材上下方面的甩动造成切割偏差。

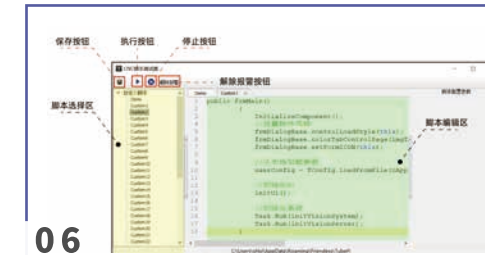


05

双Y切割

提升重型管的小孔切割精度

重型管上的小孔可以在不移动管材的情况下完成加工, 并且可以提升重型管上小孔的切割精度。



06

脚本功能

可极大程度的提高系统对机械的适配性

可通过脚本功能完成复杂的逻辑工作, 提高自动化程度。

适用于加工拉伸管材的两卡总线系统

管材重管系统 **全功能**

FSCUT5000A

硬件

HypTronic3 总线主机

Quantity / 1



WKB 无线手持盒

Quantity / 1



BCL4568E 端子板

Quantity / 1



软件

TubePro 管材切割软件

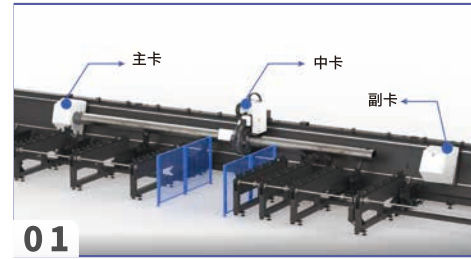


TubeST 管材套料软件

专业版



特性

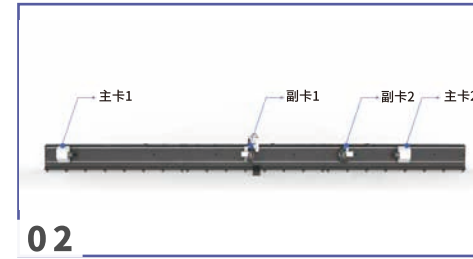


01

三卡盘切割

可适配全行程三卡盘切管机

支持三卡盘全行程移动的机型,可提高管材的加工精度,防止管材的晃动。

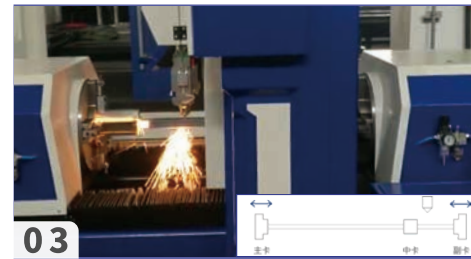


02

四卡盘切割

支持对拉式四卡盘切管机

支持四卡盘切管机,完成重型管材的加工,以及上下料动作。



03

七轴拉料

可适配对拉式三卡盘切管机

两卡切管机的下料端增加对拉式主卡协助加工,方便下料。



04

攻丝/铆钉

工序一体化,提高管材加工效率

系统可根据攻丝孔尺寸,选择对应丝锥模组,完成换头、攻丝、铆钉一系列机械动作。



05

坡口切割

支持对加工坡口零件

可配合套料软件生成的坡口图纸,对管材完成坡口零件的加工。



06

锯片机

可支持对异型管打孔和锯断

可实现激光+锯片二合一,完成对异型管的打孔和锯断。

适用于加工重型管材的总线系统

平面坡口系统



型钢切割系统



平面坡口系统

柏楚平面中高功率激光坡口切割解决方案，提供包括数控系统、摆动轴、激光切割头在内的软硬件组合。具有高效易用的机械标定、精度补偿、坡口排样方案，为钢构、船舶、外加工、工程设备制造等行业提供深度支持。

型钢切割系统

柏楚型钢切割解决方案，能满足翼板/腹板的切断/坡口切断、过焊孔切割及清根、螺栓孔加工、打标划线等常见型钢加工需求，配合BLT切割头和TubesT型钢版套料软件，能实现高效稳定生产，助力钢构行业降本增效！

平面坡口系统

FSCUT9100



硬件

AB摆动轴套装

Quantity / 1



HypTronic3 总线主机

Quantity / 1



BCL4568E 端子板

Quantity / 1



WKB 无线手持盒

Quantity / 1



软件

FACut 平面坡口版

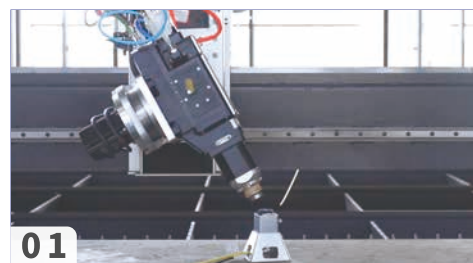


CypNest 平面套料软件

专业版



特性

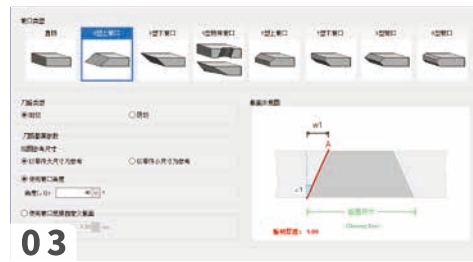


01

视觉标定

精度高、用时短、易维护

一键标定摆臂模型参数。



03

坡口编辑

支持VYXK等常规坡口及各种特殊坡口

结合分刀、坡口延伸等功能,能够绘制各种复杂零件。



05

封头切割

支持封头切割

支持对封头端盖开孔,常用于压力容器、风电等行业。

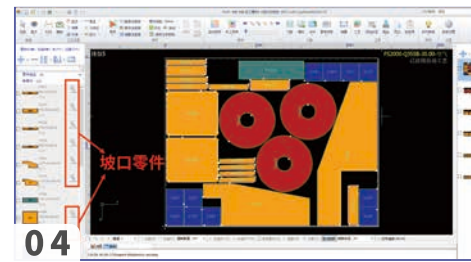


02

形变补偿

即时补偿,提高切割精度

采集板材表面数据,补偿板材形变对坡口切割精度的影响。



04

坡口排样

可实现直切、坡口零件混合排样

CypNest可与Tekla、Tribon(AM)等建模软件无缝对接,提高制图效率和板材利用率。



06

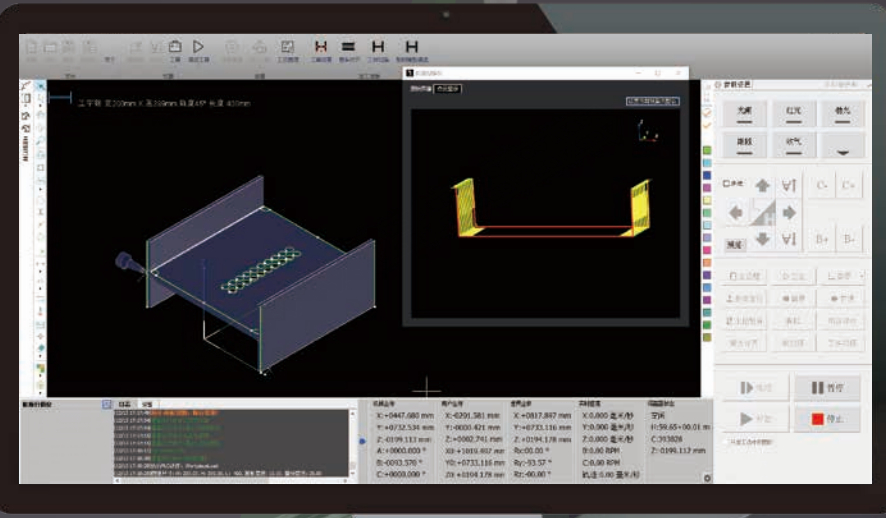
二次下料

支持二次开坡

支持对已直切成型的零件二次开坡口,将省料进行到底。

型钢切割系统

FSCUT9200



硬件

BC摆动轴套装

Quantity / 1



HypTronic3 总线主机

Quantity / 1



BCL4568E 端子板

Quantity / 1



WKB 无线手持盒

Quantity / 1



BCW400B 轮廓扫描仪(型钢版)

Quantity / 1

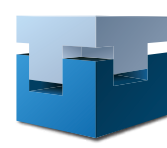


软件

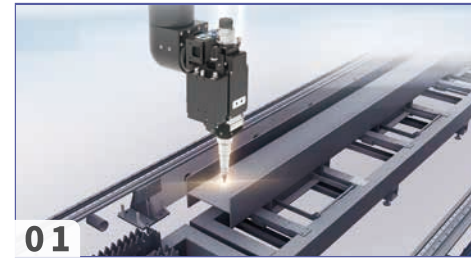
FACut 型钢切割版



TubeST 型钢套料软件



特性



01

支持多种机型

适应各种使用场景

支持龙门机型、拉送料机型。

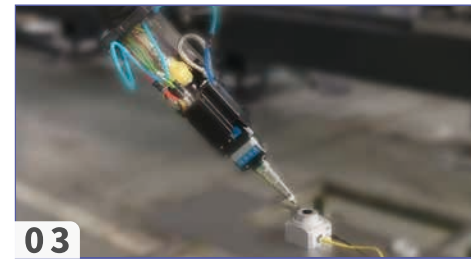


02

三合一切割

一机多用

支持型钢切割、平面坡口、平面直切。

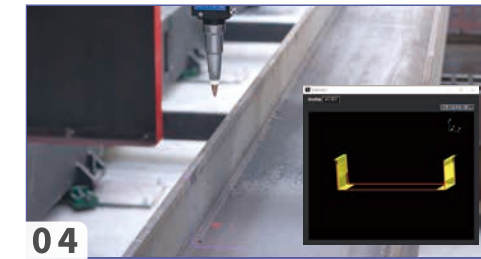


03

视觉标定

精度高、用时短、易维护

一键标定摆臂模型参数。

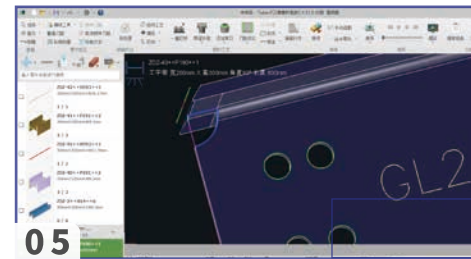


04

轮廓扫描

实时测量、实时补偿

BCW轮廓扫描仪对型钢工件与图纸偏差进行实时测量、实时补偿,保证加工精度。



05

专业套料

无缝对接Tekla,高效排图

搭配TubeST型钢版套料软件,无缝对接Tekla,高效绘图排样、优化刀路。



06

加工场景覆盖

满足常见型钢加工需求

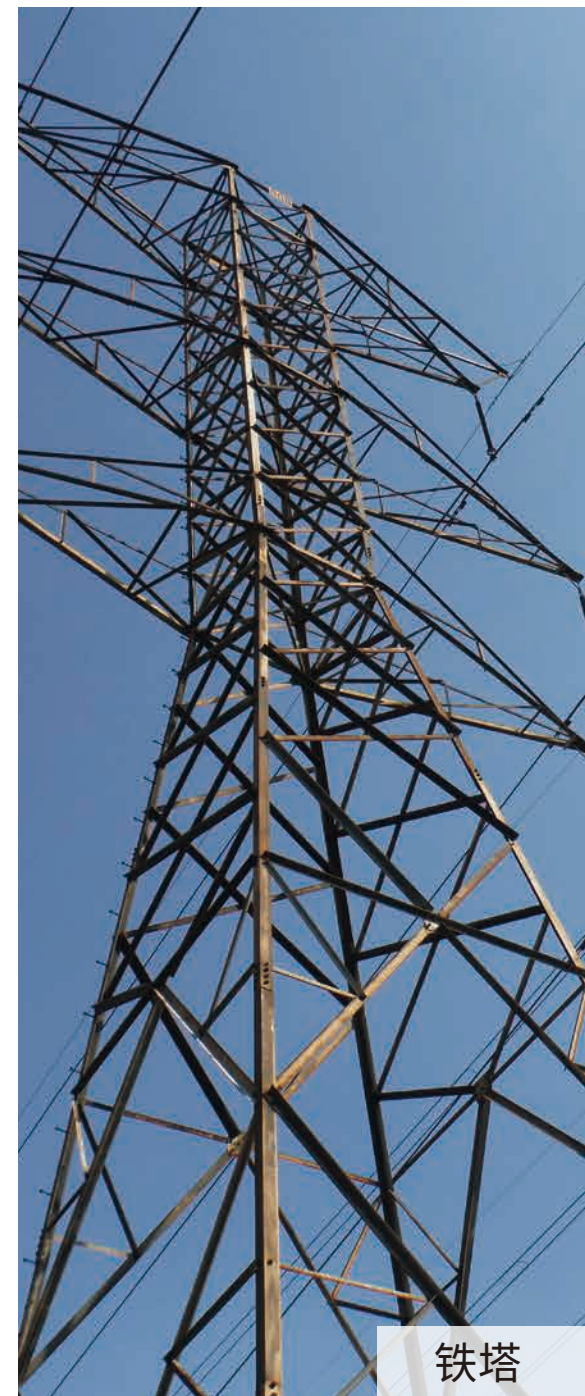
如翼板/腹板的切断/坡口切断、过焊孔切割及清根、螺栓孔加工、打标划线等,搭配BLT切割头,工艺效果有保障。

行业应用





桥梁



铁塔



船舶



风电



切割工艺群



我的机床群



三维套料群



平面套料群



柏楚官方公众号



柏楚官方抖音



柏楚官方网站

