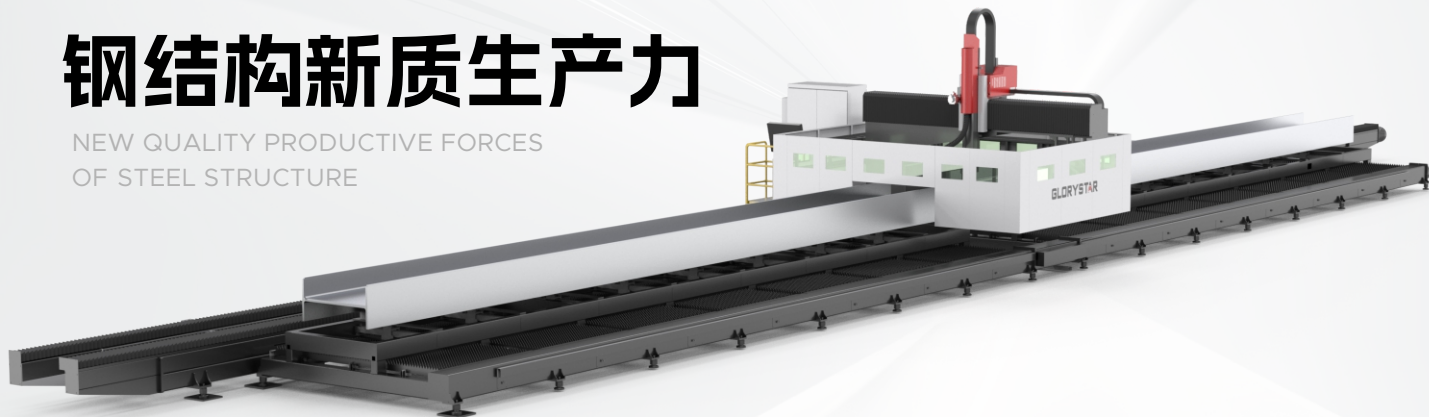


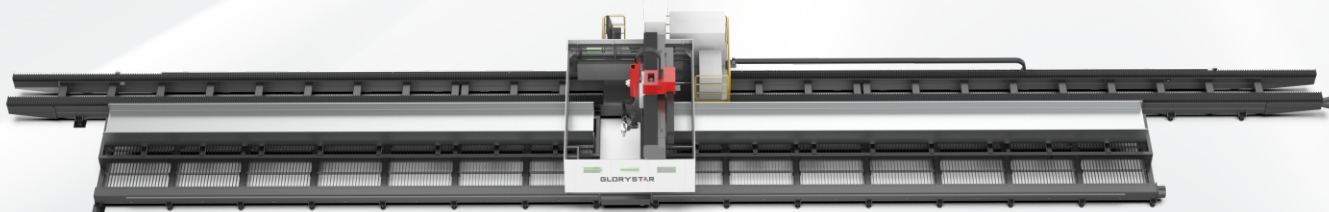
# 钢结构新质生产力

NEW QUALITY PRODUCTIVE FORCES  
OF STEEL STRUCTURE



## NS-12020H型钢激光切割自动化线

专门针对H钢、工字钢、槽钢、角钢等型钢切割而研发的三维激光复合生产线

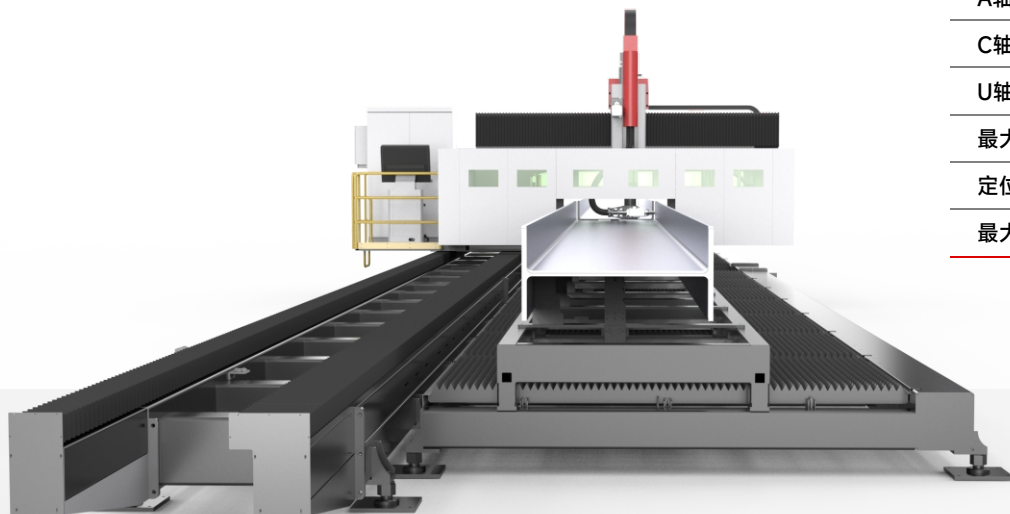


比较	型钢切割	传统加工
所需设备	一台型钢激光切割机完成多道工序（坡口、锁口、切断、打孔、开过焊孔、切螺栓孔、划线打标等）	三维钻床、锯床、锁扣机、坡口机、等离子切割机等（需要人工辅助喷粉划线等）
所需人工	1-2人完成上下料及操机	5-6人完成上下料、物料转运、操作不同机器，人工划线打标
加工效率	8小时平均产量80-100T，约为传统方式的4-5倍	8小时平均产量20-30T
加工精度	采用激光精细加工，切割精度 $\leq 0.1\text{mm}$ 采用激光线扫测量补偿，定位误差精度1-2mm有保证	等离子切割精度1mm左右，与激光加工相差10倍，人工卷尺划线，作业误差精度5-10mm
占用场地	线性双工位约为 $2 * (2 * 13\text{mi}) = 52\text{m}^2$ （占地50-60 $\text{m}^2$ ）	场地占用约为型钢切割机的2-3倍
物料运转	一次性完成多道工序，无物料转运	频繁转运
回报率	一次性投入大，产量明显提升，前期投入大，后期收入高	一次性投入少，产量低，前期投入少，后期收入低
故障率	操作简单，成熟应用后故障率低	钻床、锯床、火焰、等离子等多种作业，故障点多，人工参与，一致性难保证
性价比	产量翻倍增长，占地少省人工，节能环保，一致性好，长期性价比高	产能低占地大，人工多，污染大，一致性差，长期性价比低
安全性	真三维五轴机床，激光始终指向加工材料，安全性好	多道工序就存在多个风险点，往复搬运增加人工操作安全风险
生产管理	自动化生产、加工任务单、生产报表、报工单、MES系统对接、生产信息化等齐套生产	产品人工点检，文档归档，人工输入，难以实现数字化、信息化管理与齐套生产

激光功率	12000W-20000W
X轴行程	3500 mm
Y轴行程	28000 mm (可定制)
Z轴行程	800mm
A轴行程	±90°
C轴行程	±90°
U轴行程	30mm
最大速度	40m/min
定位精度	±0.1mm
最大型钢尺寸	1000*450mm

## 型钢激光切割自动化线

SHAPED STEEL LASER CUTTING AUTOMATION LINE



### 产品介绍

Presentation

#### 1 移动式、一体化简约设计

主控台、激光器、冷水机、电控柜、悬臂梁结构等高度集成，移动化作业

#### 2 模块化床身 无限拼接

高强度、高刚性、高稳定性床身  
支持超大幅面无限定制  
支持12米型钢整体上下料和切割  
(可扩展15米、21米等更多规格)

#### 3 双工位 双台面

平面切割台+型钢切割台  
实现板材、型材切割的单工位/双工位灵活切换

#### 4 一机多用 无限拓展

一键操作坡口、锁口、切断、打孔、开过焊孔、切螺栓孔、划线打标  
轻松应对H型钢、平板、圆管、方管、槽钢、工字钢等  
新增变径梁、加宽梁、角钢、纵梁、球扁钢、相贯线等

#### 5 品质效率 双效满足

H型钢专用加工系统  
与TEKLA设计软件无缝衔接  
自动精度校准及补偿

#### 6 降本增效 革新颠覆

降人工成本——节省至少6个人工成本  
降时间成本——20分钟完成4小时工序

### 样品展示

Sample



### 应用案例

Solution case

