



锐图

# BT激光传导 切割系列

Smart xBeam Delivery——BeamCut

 嘉强(上海)智能科技股份公司  
Empower Technologies (Shanghai) Co., Ltd.

**上海总部**  
地址：上海市松江区东宝路 8 号  
咨询热线：400-670-1510  
邮箱：sales@empower.cn  
网址：www.empower.cn

**深圳**  
深圳嘉强激光技术有限公司  
地址：广东省深圳市宝安区新桥街道新玉路 84 号 B 栋 105  
电话：0755- 26903927

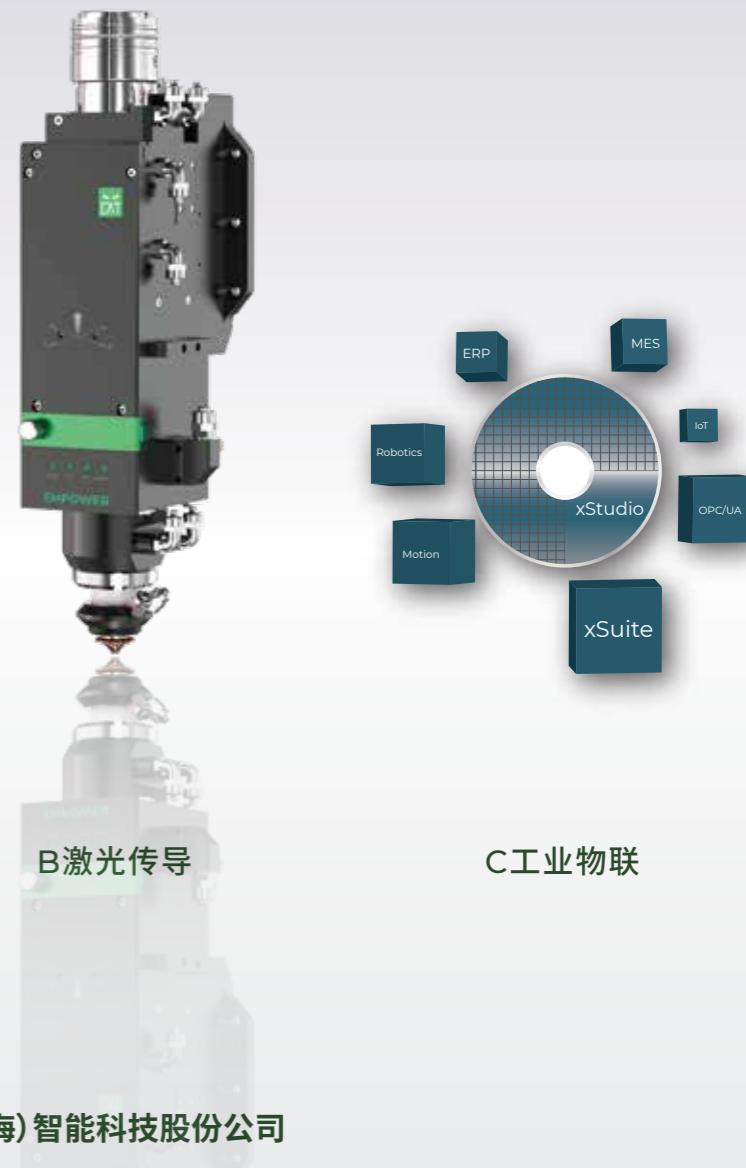
**苏州**  
苏州嘉强自动化技术有限公司  
地址：江苏省苏州市常熟市尚湖镇练塘大道 305 号 B2 栋  
电话：13917215193

**武汉**  
武汉嘉强智能技术有限公司  
地址：湖北省武汉市洪山区光谷创业街 73 号 E3166  
电话：027-81302226

**济南**  
地址：山东省济南市历城区科远路中维世纪人工智能创新应用产业园西门 6 号楼 1 层  
电话：15800670766



A数控系统



B激光传导

C工业物联

嘉强(上海)智能科技股份公司



©202509

# 赋能激光智造 · 综合解决方案



上海嘉强智能工厂基地

Empower嘉强成立于2009年,专注于激光智造的赋能型平台企业。公司秉承“嘉言善行·庄敬自强”的宗旨,专业一站式为激光切割、钻孔、焊接、熔覆、淬火、表面处理、微加工、3D打印及增材制造和在线打标等应用,提供RayTools锐图(A+B)软件+激光头产品子系统, RayKits锐擎(K+N)套件+行业解决方案和RayService激光无忧(C+S)配件易损件+维保的线上线下51laser全栈快速本地化服务!

公司基于自主可控的嘉强鸿xEOS边缘操作系统数字化转型底座,以“让激光有智慧,让智造有灵魂,让应用有个性”为使命,致力于“打造激光中央厨房,创新综合解决方案,促进激光装备生产力,为激光服务共创价值”之愿景,与集成商和渠道伙伴一起携手RayPlus锐界激光装备生态和RayOpen产学研智造学社,将激光应用星火燎原式推广到装备制造业之下游千行百业,通过xEOS分布式开放平台边缘部署和xAPP个性化工艺之生态保护,持续为激光智造AI赋能,并与合作伙伴们共赢未来!

Founded in 2009, Shanghai Empower Technologies Co.,Ltd. is empowering an open platform of smart laser manufacturing solutions based on xEOS new edge approach. With the core concept of Doing Good Deeds (xEOS+xAPP open-minded ecosystem), we developed xAutomation and xBeamgo SW/HW combo kits for laser cutting, drilling, welding, cladding, hardening, surface treatment, micromachining, 3D printing, marking and additive manufacturing etc applications. Accordingly we provide RayTools (A+B) software + laser head xStudio subsystem, RayKits (K+N) xSuite solutions, RayService (C+S) accessories 51LASER spare parts worry-free xSmart service.

Based on the independent and controllable xEOS edge operating system digital transformation base, starting with the mission of "Creating Unique Smart Laser & Automation", we strive to build an open laser system and overall innovative solutions, promoting the productivity of laser equipment and creating value for laser manufacturing. In future, we will cooperate with integrators and channel partners to help laser application cover the downstream industries. And our xEOS (Empower Openlaser Systems) is equipped with upgraded laser performance, automation and informatization, integrating personalized xAPP edge computing platform. Laser enables a better future.

## 使命 Mission

让激光有智慧 让智造有灵魂 让应用有个性  
Open-Minded Machinery and Automations

## 愿景 Vision

打造激光中央厨房,创新综合解决方案  
促进智能装备生产力,为激光服务共创价值  
Empower Openlaser Systems

## 价值观 Value

嘉言善行 庄敬自强  
Doing Good Deeds

# 赋能激光智造

Empower Openlaser Systems

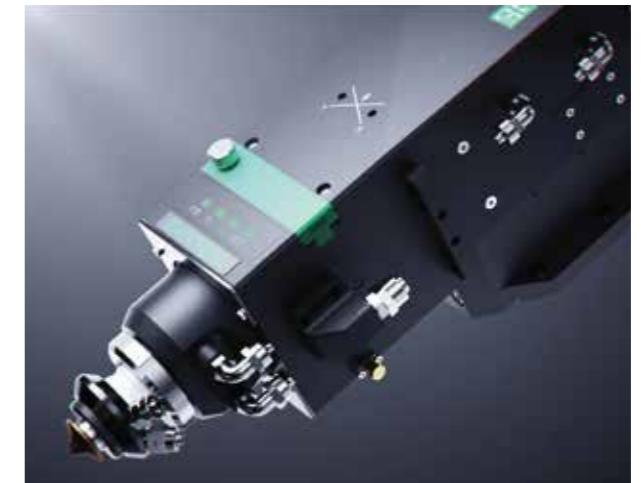
xMotion

激光智控



xLaser

激光传导



xConnect

激光工艺



# 全球网络 Global Network



## ShangHai

### 上海总部

地址: 上海市松江区东宝路8号

邮箱: sales@empower.cn

网址: www.empower.cn

热线: 400-670-1510

转1号键售前产品订购咨询

转2号键售后上门维修咨询

转3号键产品返厂维修咨询

传真: (021) 6760-1511

## ShenZhen 深圳

座机: (0755) 2690-3927

地址: 广东省深圳市宝安区新桥街道新玉路84号

B栋105

## Suzhou 苏州

地址: 江苏省苏州市常熟市尚湖镇练塘大道  
305号B2栋

## 产品业务完整

A Board Range of Products and Turnkey Solutions

从激光加工头、配件、定制模块, 到整体激光综合加工方案, 我们提供5000多种产品, 可满足各种工业激光应用需求。

We offer more than 5000 SKU off the shelf, including laser processing heads, accessories, customized modules and turnkey solutions to meet needs of various industrial laser applications.

## 客户规模大 Large Scale Customer Base

拥有近2000多家客户, 其中国内覆盖全国30个省市, 国际拥有美洲、欧洲、亚洲等100多家客户。

With more than 2000 clients, among which there are more than 100 overseas clients, our customer base covers 30 domestic provinces and international markets like America, Europe, and Asia.

## 开放技术平台 Open Platform and Sustainable Innovation

借助我们的开放式xCNC软件和xBeamDelivery模块平台, 我们可以为您的特定应用场景定制激光头产品、嵌入式软件或解决方案套件。

我们获得了超过100项专利和版权, 并且还有更多项目正在进行中, 我们的团队从未停止创新。

With our open platform of xCNC software and xBeamDelivery modules, laser processing heads, the embedded software and solution kits can be customized to clients' needs based on specific applications. With over 100 patents and copyrights and more projects in progress, our innovation never stops.

## 服务响应快 Fast Response Service

拥有深圳、苏州、武汉、济南办事处, 我们秉持“12小时响应、48小时上门”的服务宗旨, 全心全意为客户提供优质的一站式服务。

With offices in the cities of Shenzhen, Suzhou, Wuhan and Jinan, we adhere to the purpose of "12-hour response, 48-hours door-to-door" service and wholeheartedly provide our customers with quality one-stop service.

服务热线: **400-670-1510**  
Hotline

服务邮箱:  
Service Email **service@empower.cn**

## WuHan 武汉

座机: (027) 8130-2226

地址: 湖北省武汉市东湖高新区光谷创业街73号

E3166

## USA 美国

座机: 1-781-995-7305

地址: 10 Wedge Pond Road, Winchester, MA 01890

USA

## Switzerland 瑞士

座机: +41-788274963

地址: Emmentalstrasse 96, CH-3414 Oberburg,  
Switzerland

# 目录

## CONTENT

### / BT手动系列

01	BT210S	中低功率切割头	3.3kW
03	BT220	中低功率切割头	3.3kW
05	BT240S	中低功率切割头	4kW
07	FM220	精细切割头	0.5kW/1.5kW

### / BS智能系列

15	BS03K-CAT	高性能智能切割头	4kW
17	BS06K-CAT	高功率智能切割头	6kW/8kW
19	BS12K-CAT	高功率智能切割头	12kW
23	BS20K-CAT	高功率智能切割头	20kW
25	BS30K-CAT	高功率智能切割头	30kW
27	BS40K-CAT	高功率智能切割头	40kW
29	BS60K-CAT	高功率智能切割头	60kW

### / BM自动系列

09	BM110E	高性能自动调焦切割头	4kW
11	BM111	高性能自动调焦切割头	4kW
13	BM06K	高性能自动调焦切割头	6kW

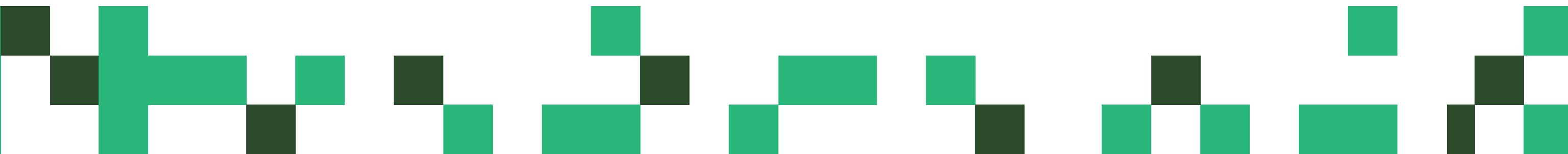
### / 三维系列

31	BT220-3D	三维管切割头	2kW
33	BT06K	轻量化切割头	6kW
35	BD04K/BD08K	三维管切割头	4kW/8kW
37	BD08K-90°	高性能自动调焦切割头	8kW
39	BM06K-3D	高性能自动调焦切割头	6kW
41	BS03K-CAT-3D	高性能智能切割头	4kW

43	BS06K-CAT-3D	高功率智能切割头	6kW/8kW
45	BS12K-CAT-3D	高功率智能切割头	12kW
21	BS12K-CAT-3D	型钢专用切割头	12kW
47	BS20K-CAT-3D	高性能智能切割头	20kW
49	BS30K-CAT-3D	高功率智能切割头	30kW
51	BS40K-CAT-3D	高功率智能切割头	40kW

### / GF多轴系列

53	GF101	3D机器人手动调焦切割头	4kW
54	GF101F	3D机器人自动调焦切割头	4kW
55	GF102	机器人用小轮廓插补子系统	根据激光头功率
56	GF402	四轴管材坡口切割头	6kW
57	GF403	单摆直角输出激光头	根据激光头功率
58	GF501	五轴三维激光切割头	3kW
59	GF502	龙门AB轴摆动坡口子系统	根据激光头功率
60	GF503	外置光路五轴三维摆动机构	根据激光头功率



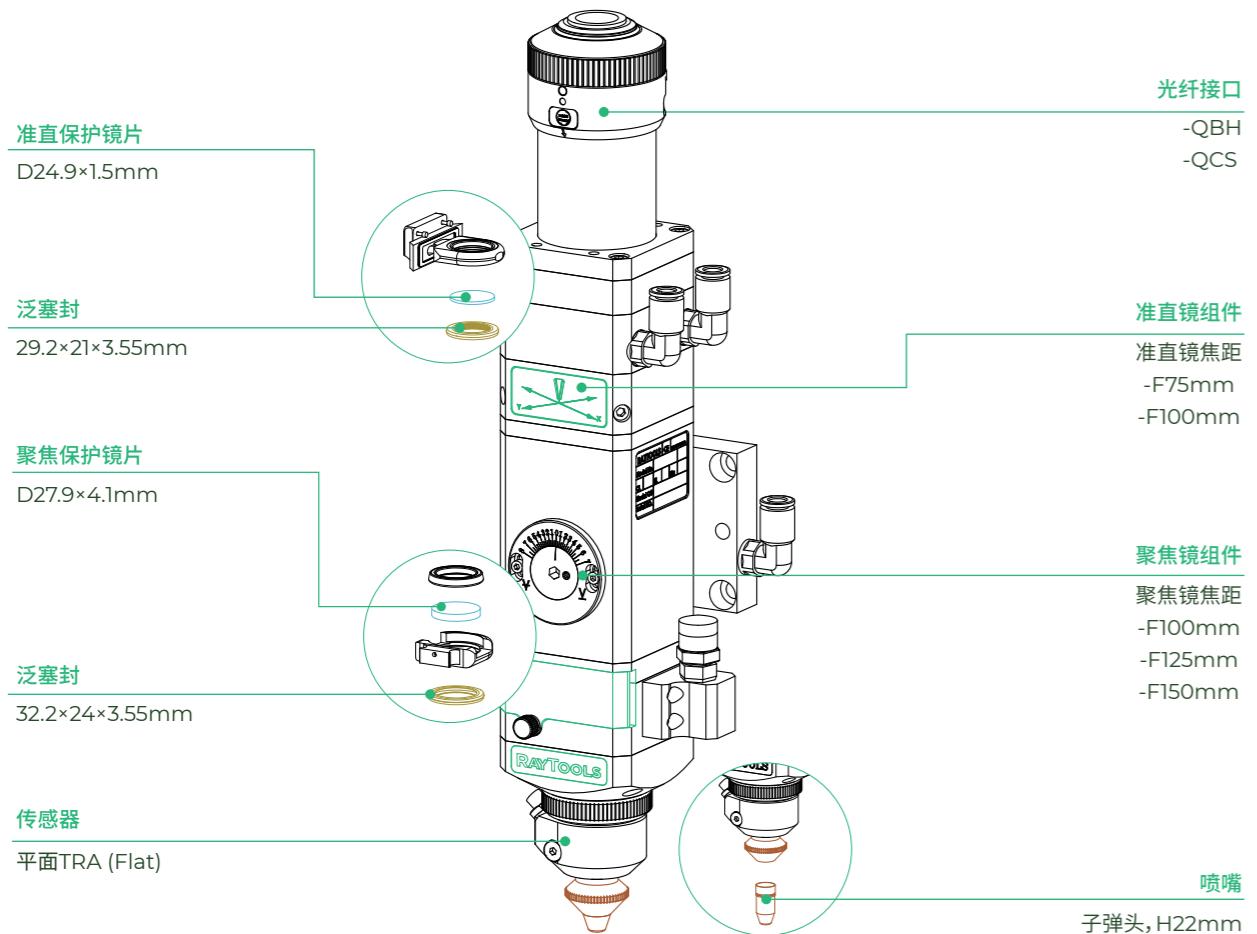
# BT210S

中低功率切割头

功率等级 3.3kW

## 高性价比

1500W及以下功率的经济型激光切割设备的首选



## 高适配性

具备QBH和QCS等多款光纤接口, 可与各种主流激光器进行适配

## 设计优异

优化的光学配置和平滑高效的气流设计, 显著提高切割质量及效率

## 结构轻巧

重量轻, 体积小巧, 降低了机床负载要求, 提高了切割速度及质量



## 技术参数

功率等级	通光孔径
3300W	21mm
喷嘴孔口径	1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm
辅助气体气压	重量
≤20bar	~2.5kg

## 订购信息

料号: BC.BT01G.0001(F125mm)

配置: 准直镜焦距-F75mm/-F100mm  
聚焦镜焦距-F100mm/-F125mm/-F150mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

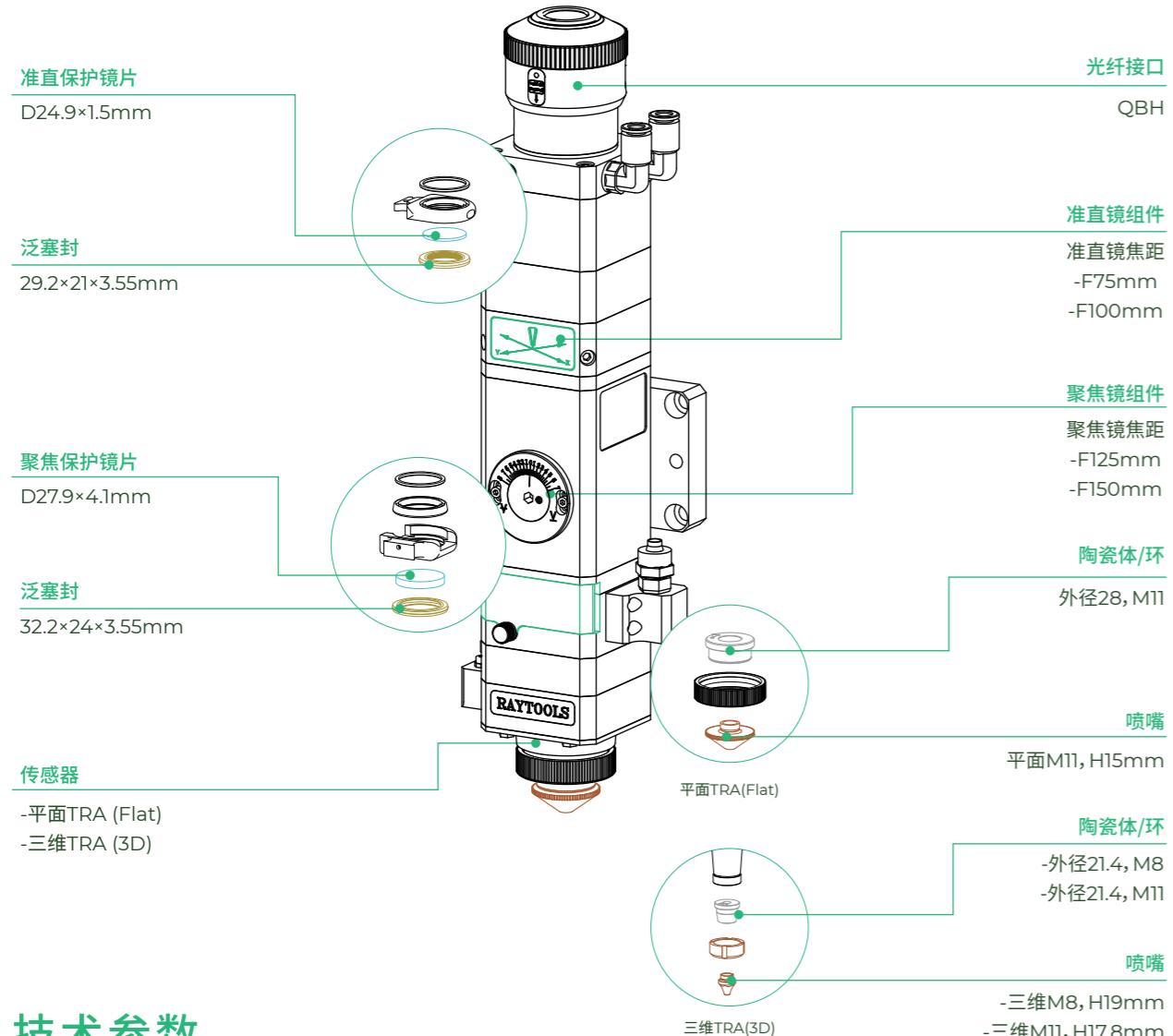
# BT220

中低功率切割头

功率等级 3.3kW

高性价比

2000W及以下功率的经济型激光切割设备的首选



## 技术参数

功率等级	通光孔径
3300W	25mm
喷嘴规格	喷嘴孔口径
单层, 双层, 非标	0.8mm, 1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm
辅助气体气压	重量
≤25bar	~2.6kg

## 设计优异

优化的光学配置和平滑高效的气流设计, 显著提高切割质量及效率

## 结构轻巧

重量轻, 体积小巧, 降低了机床负载要求, 提高了切割速度及质量



## 订购信息

料号: BC.BT02G.0003(F125mm)

配置: 准直镜焦距-F75mm/-F100mm  
聚焦镜焦距-F125mm/-F150mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

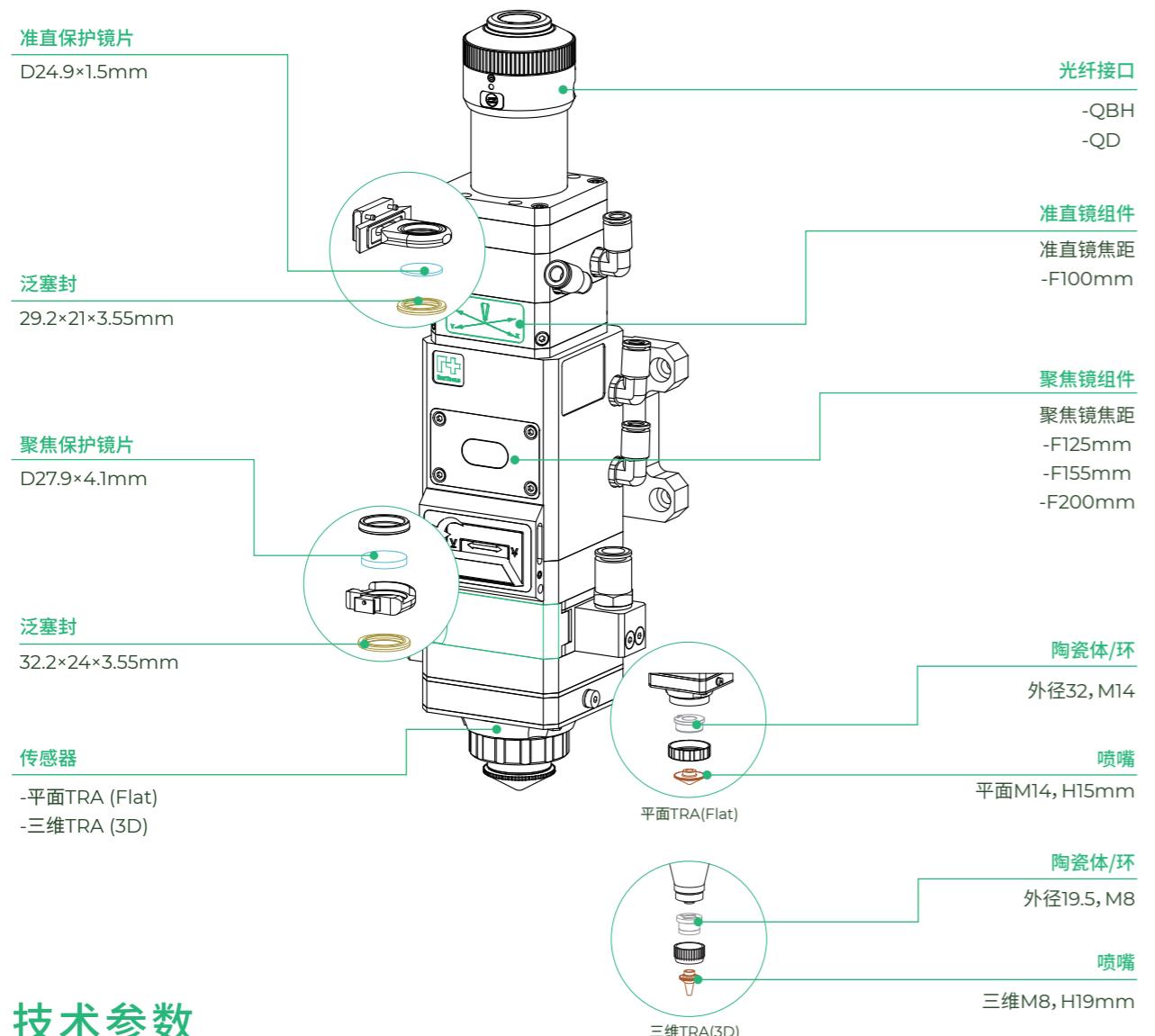
# BT240S

中低功率切割头

功率等级 4kW

## 高度防尘

防尘等级IP65, 全封闭式包裹光路, 镜片污染可能性几乎为零



## 技术参数

功率等级	通光孔径
3300W	28mm
喷嘴规格	喷嘴孔口径
单层, 双层, 非标	0.8mm, 1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm
辅助气体气压	重量
≤25bar	~3.5kg

## 动态零焦

可灵活调节焦点刻度, 使零焦位置统一化, 不再为调整工艺参数烦恼

## 高效水冷

聚焦镜、准直镜、喷嘴均内置冷却功能, 强势解决切割发热问题

## 优化结构设计

一体化机身设计, 改进的QBH光纤接口不再因漏水生锈等原因卡死



## 订购信息

料号: BC.BT03G.0001(F125mm)  
BC.BT03G.0002(F155mm)

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F125mm/-F155mm/-F200mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# FM220

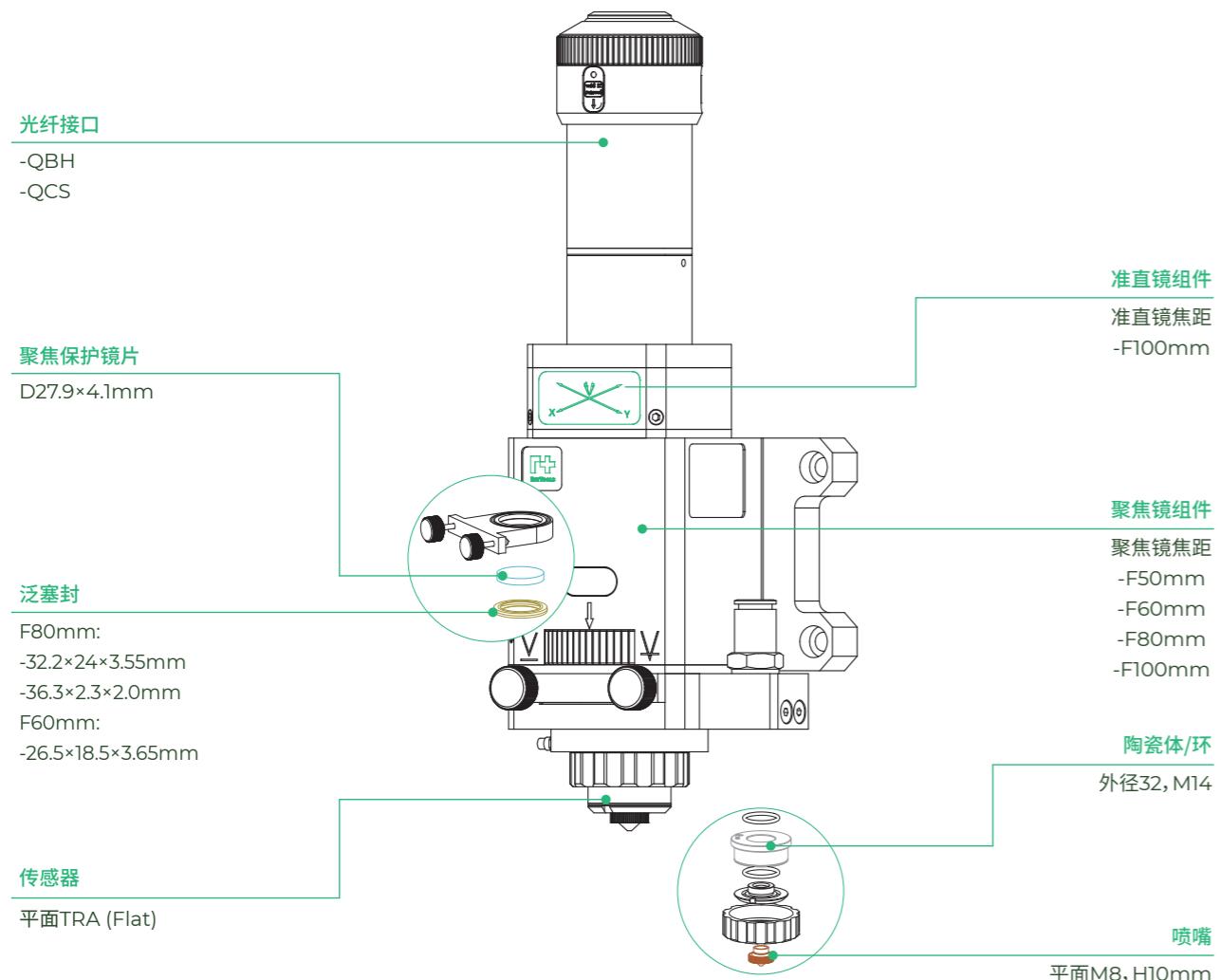
精细切割头

功率等级 0.5/1.5kW/3kW

聚焦采用多片精密透镜组成的复合透镜组

旋钮式焦点调节, 可对焦点进行精细调节

最小刻度0.05mm, 可调范围10mm



采用抽屉式镜座, 保护镜片更换快速、简单

适配小孔径喷嘴, 最小喷嘴孔径0.3mm

具备多种光纤接口, 可与各种激光器进行适配

可选355nm和532nm波长镜片 (定制)

可搭配CCD接口, 实时监控切缝, 多角度光纤接口可选

配带感应喷嘴连接件和高度传感器

## 订购信息

料号: BC.FM01G.0001(100:100)  
BC.FM01G.0002(100:60)

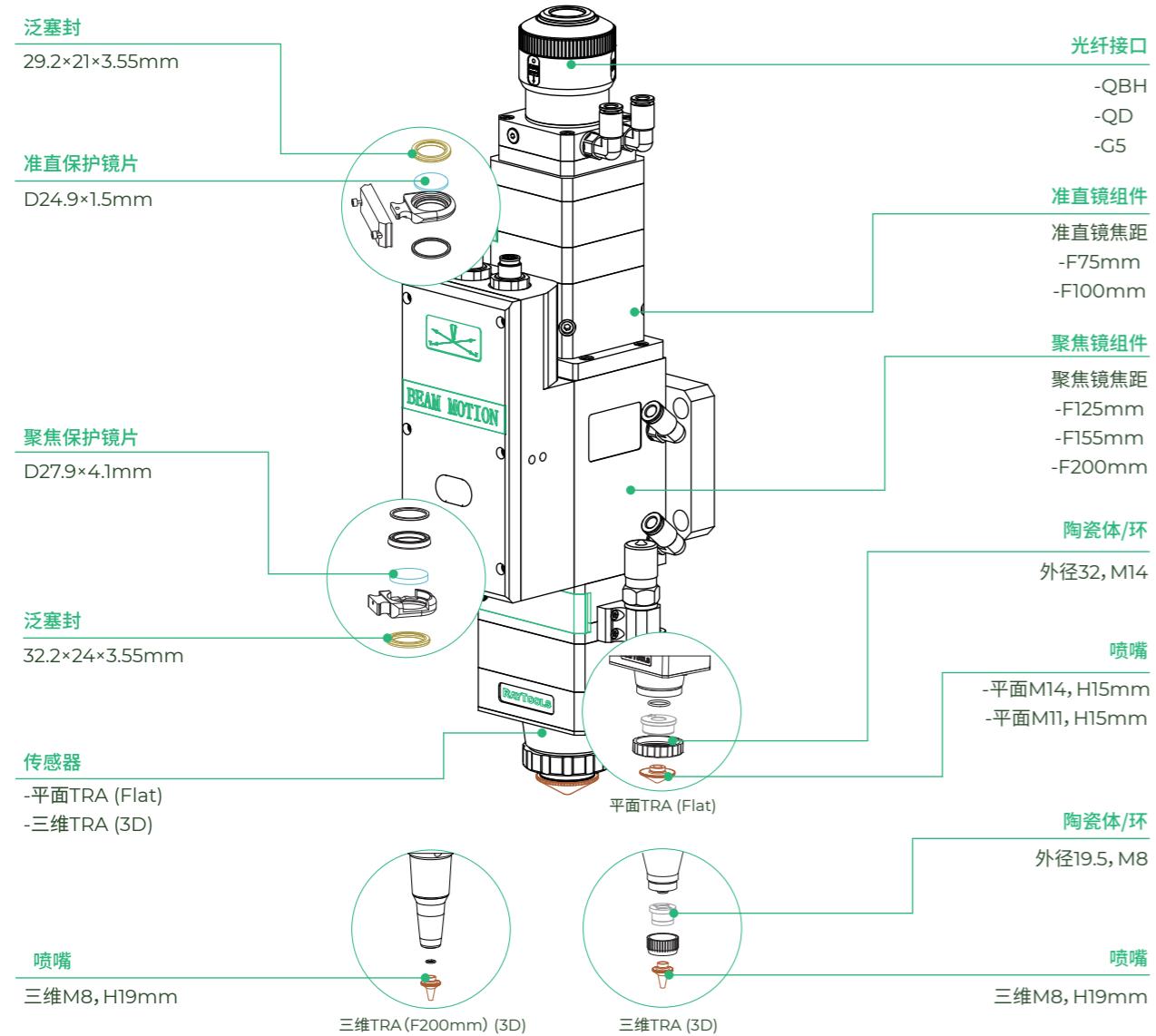
配置: 准直镜焦距F100mm  
聚焦镜焦距-F50mm/-F60mm/-F80mm/-F100mm



\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BM110

高性能自动调焦切割头 功率等级 4kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-12mm~+10mm	≤170mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.05mm
通光孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径	
28mm	单层, 双层, 非标	0.8mm, 1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm	
辅助气体气压	重量		
≤30bar	~5.0kg		

## 设计优异

优化的光学配置和平滑高效的气流设计, 显著提高切割质量及效率

### 自动调焦

自动调焦, 减少人为干预,  
自动调焦范围-12~+10mm, 调焦精度0.05mm

### 多重保护镜片

准直增加保护镜片, 有效保护准直镜片

### 抽屉式镜座

保护镜片更换快速、简单

### 高适配性

具备QBH和QD等多款光纤接口, 可与各种主流激光器进行适配



## 订购信息

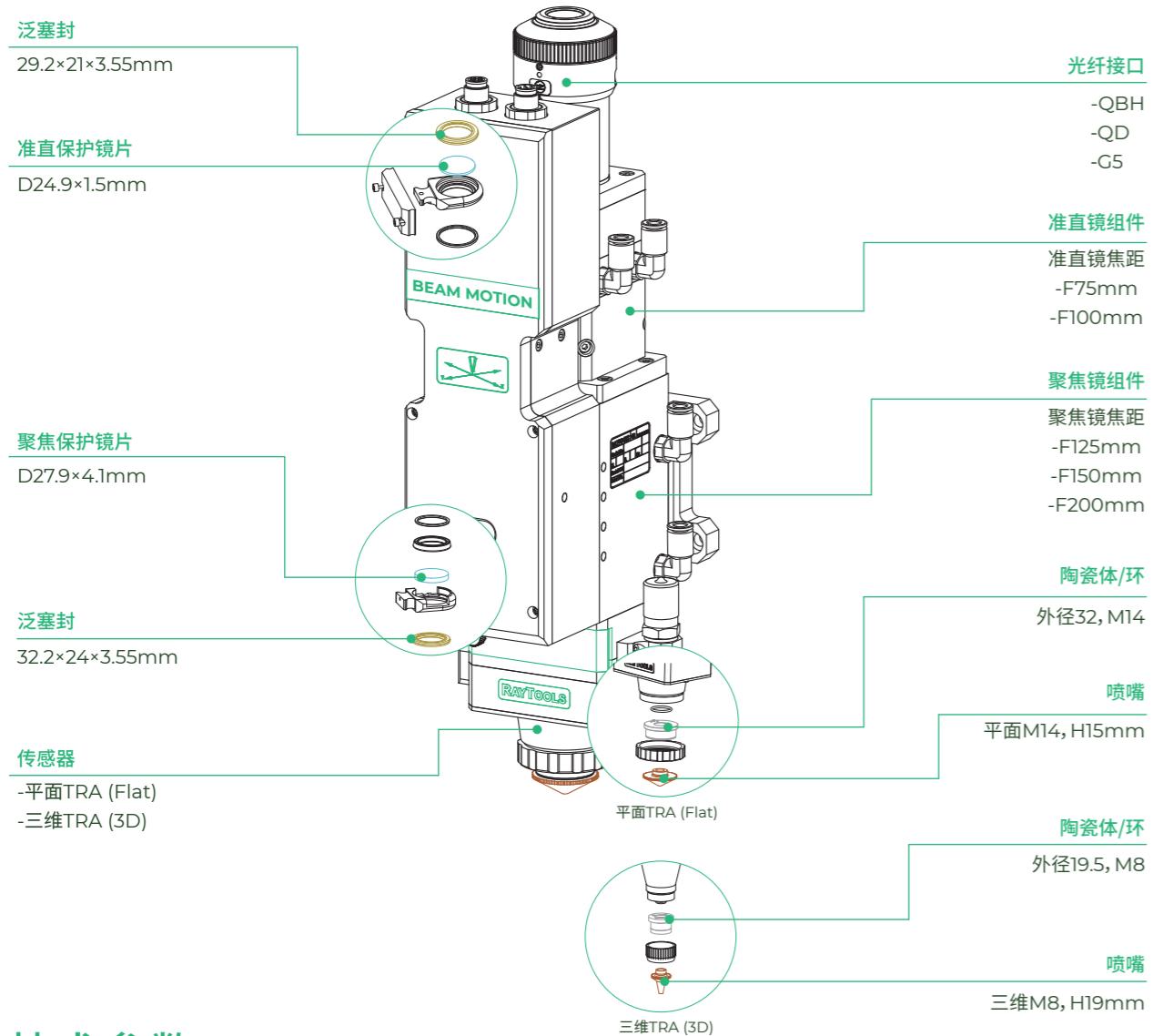
**料号:** BC.BMO3G.0003(F125mm)  
BC.BMO3G.0004(F155mm)

**配置:** 准直镜焦距-F75mm/-F100mm  
聚焦镜焦距-F125mm/-F155mm/-F200mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BM111

高性能自动调焦切割头 功率等级 4kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-12mm~+10mm	≤170mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.05mm
通光孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径	
28mm	单层, 双层, 非标	0.8mm, 1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm	
辅助气体气压	重量		
≤30bar	~5.7kg		

## 多重保护镜片

3片保护镜片, 高效保护准直、聚焦镜片

## 自动调焦

自动调焦, 减少人为干预, 调焦速度170mm/s, 调节精度0.05mm

## 高度防尘

IP65级防尘, 防尘无死角

## 高速切割

12mm厚SUS304切割速度0.7m/min@3000W,  
12mm厚Q235切割速度1.2m/min@3000W

## 订购信息

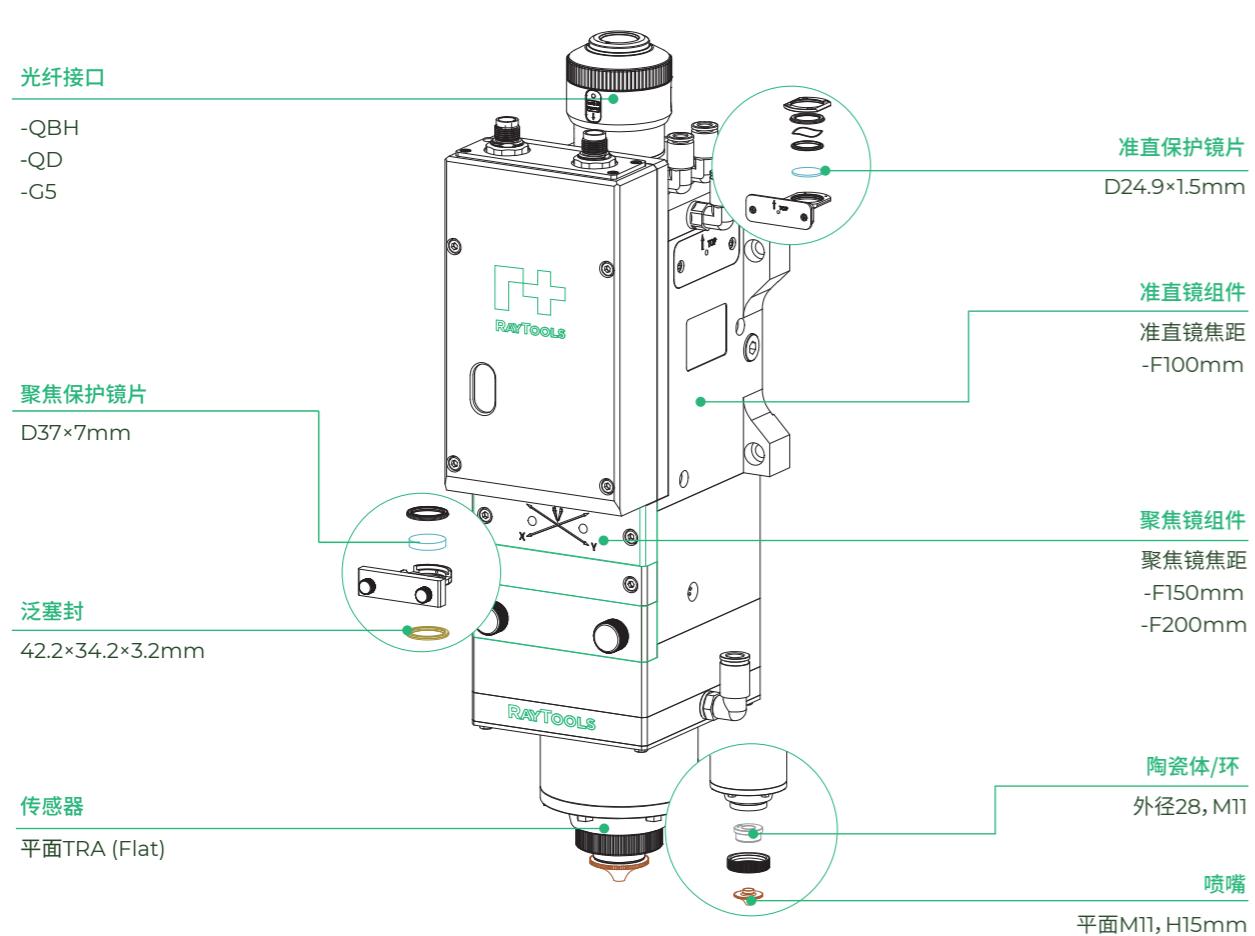
**料号:** BC.BM03Y.0026(F155 进口伺服)  
BC.BM03D.0001(F155 国产伺服)  
**配置:** 准直镜焦距-F75mm/-F100mm  
聚焦镜焦距-F125mm/-F150mm/-F200mm



\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BM06K

高性能自动调焦切割头 功率等级 6kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-17mm~+17mm(F150mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
-32mm~+32mm(F200mm)			
数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径	
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm	
辅助气体气压	重量		
≤30bar	~7.5kg		

## 高效冷却

准直镜、聚焦镜组均有冷却结构, 同时增加喷嘴冷却气流, 有效保护喷嘴、陶瓷体, 延长持续工作时间

## 多重保护镜片

设计四片保护镜片, 有效减少更换光纤和下保护镜片时候带来的污染, 延长准直和聚焦镜片的使用寿命

## 快速调焦

采用准直调焦, 相比聚焦调焦, 焦点移动速度更快, 调焦范围更大

## 智能监控

带有下保护镜片温度监控功能, 可以通过手机APP或者电脑桌面窗口实时显示温度数据, 超温输出报警, 有效保护切割头光路系统

## 优化结构设计

一体化机身设计, 保证密封。改进QBH、QD、G5光纤接口, 提升对激光器的兼容性, 且不再因漏水生锈等原因卡死



## 订购信息

料号: BC.BM06G.0009(100:200)

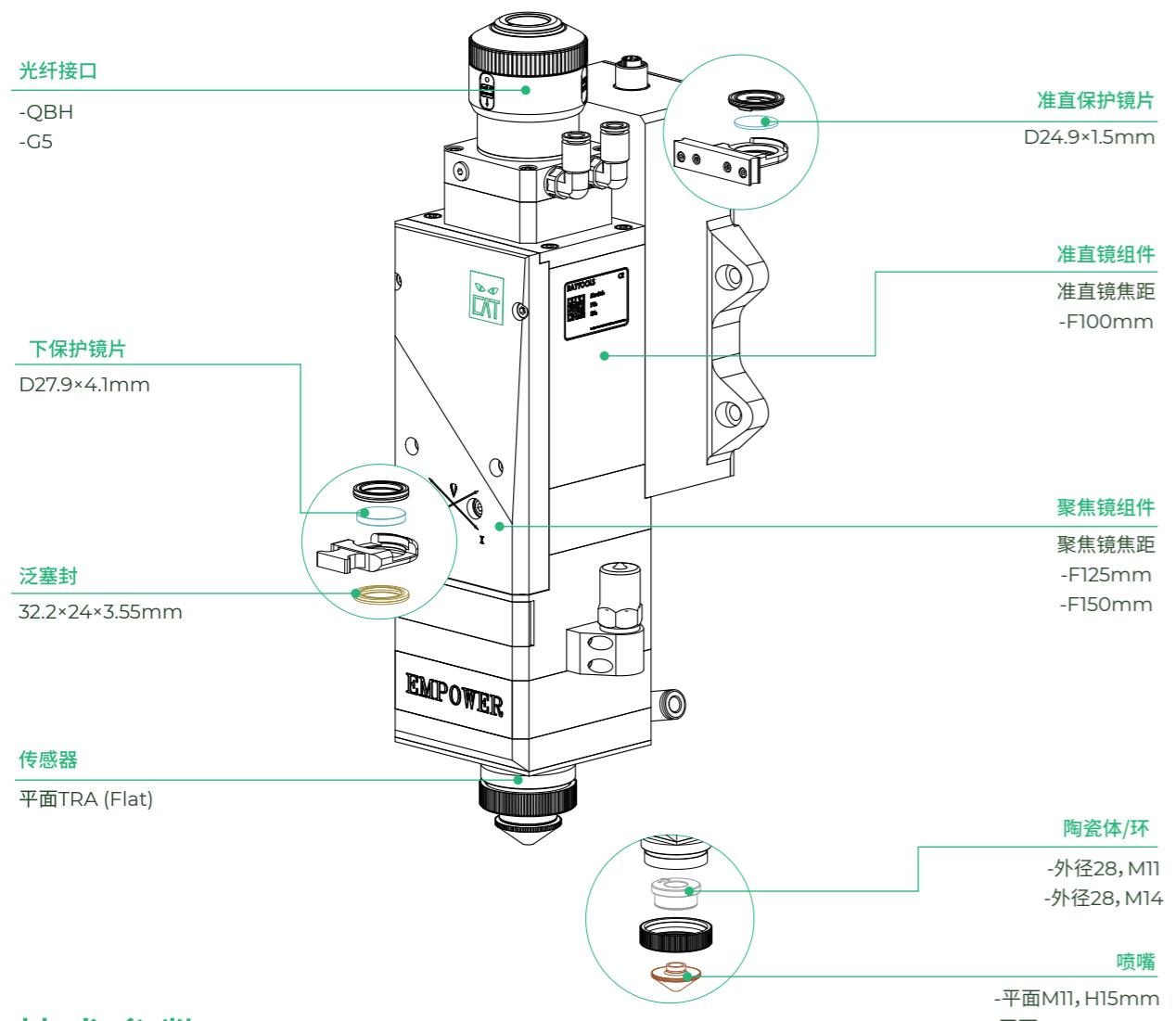
配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F150mm/-F200mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS03K-CAT

高性能智能切割头

功率等级 4kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-12.8mm~+12.8mm(F125mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
-17mm~+17mm(F150mm)			
数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径	
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm	
辅助气体气压	重量		
≤30bar	~5.0kg		

## 双重光学防护

3组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 优化的光学与气流设计

大幅度提升空气切割速度与效果, 较常规切割头提升10%-40%

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失; BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 准直调焦

调焦速度更快, 调焦范围更广, 穿孔更高效, 支持小喷嘴满功率碳钢切割工艺

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 订购信息

料号: BC.BS03E.0008

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F125mm/-F150mm

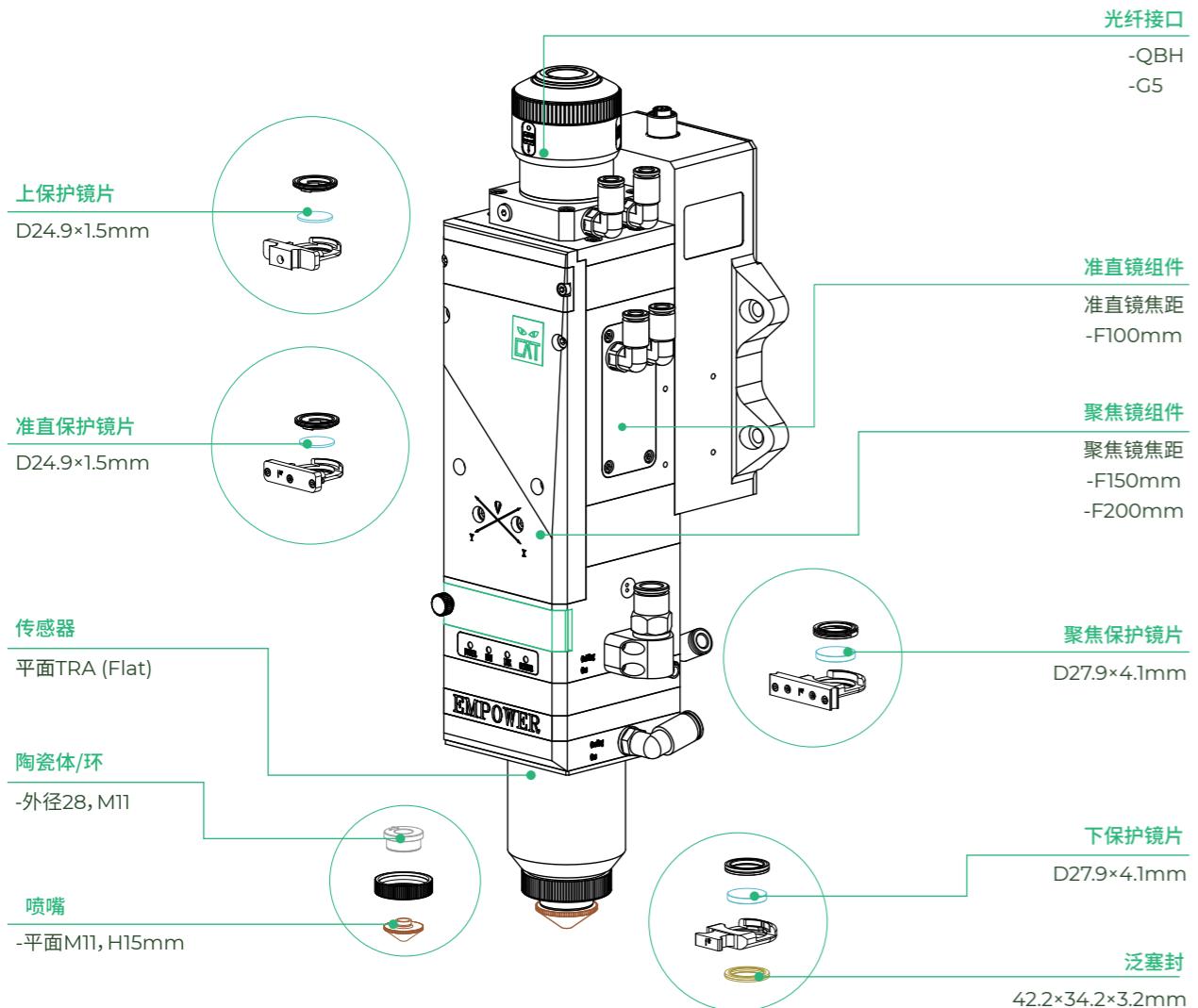


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS06K-CAT

高功率智能切割头

功率等级 6kW/8kW



## 技术参数

自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-17mm~+17mm(F150mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
-32mm~+32mm(F200mm)			
数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径	
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm	
辅助气体气压	重量		
≤30bar	~5.0kg		

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通过程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失; BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应下保护镜杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 订购信息

料号: BC.BS06E.0026(F150mm)  
BC.BS06E.0028(F200mm)

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F150mm/-F200mm

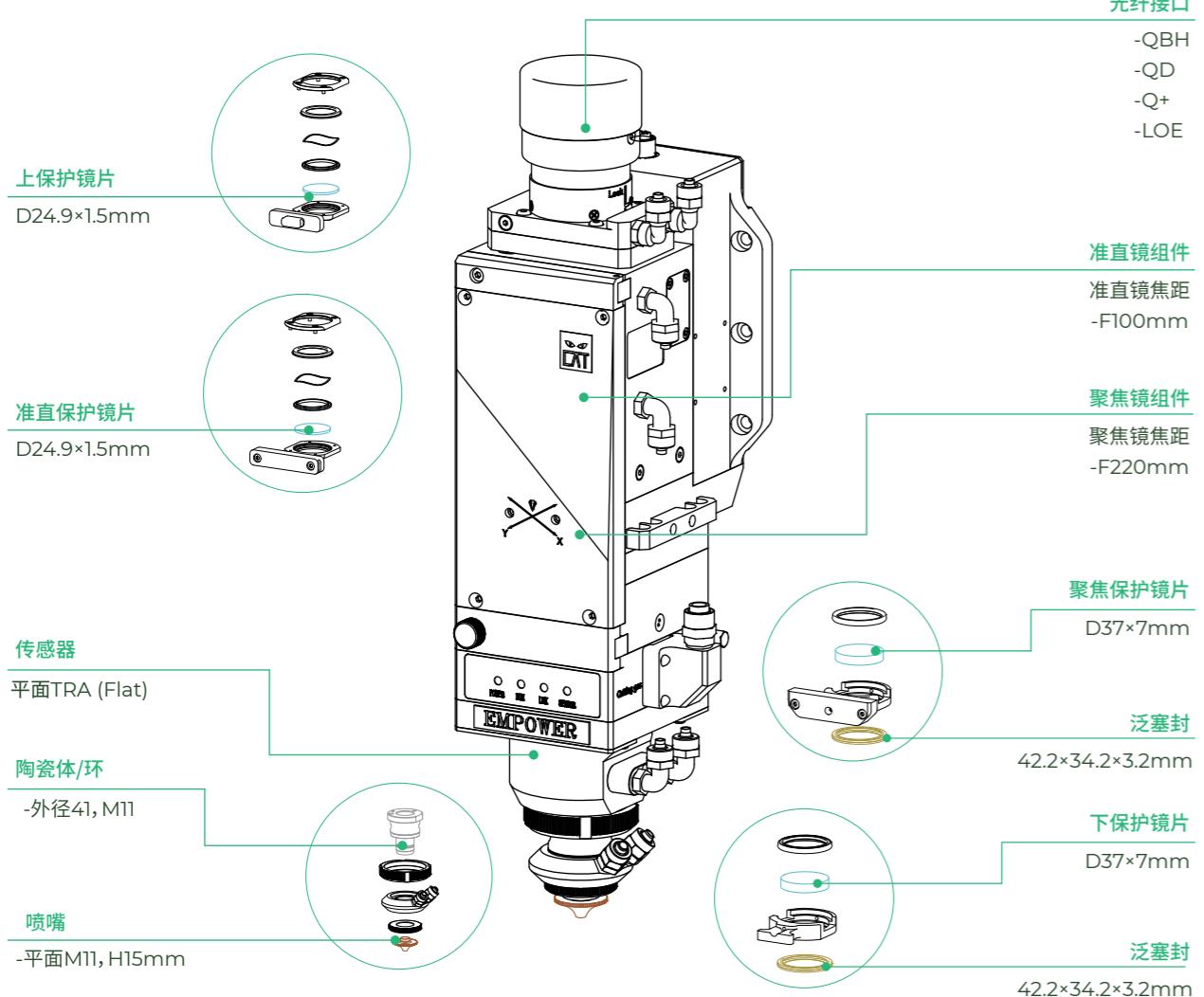


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS12K-CAT

高功率智能切割头

功率等级 12kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-40mm~+40mm	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm

数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.3mm, 1.5mm, 1.7mm, 1.9mm, 2.1mm, 2.3mm, 2.5mm, 3.5mm, 4.0mm, 5.0mm, 7.0mm

辅助气体气压	重量
≤30bar	~8.2kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失;  
BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水;  
出色的喷嘴水冷结构, 显著提高了在切割钢板过程中的稳定性、表面质量和效率

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS12E.0015

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F220mm

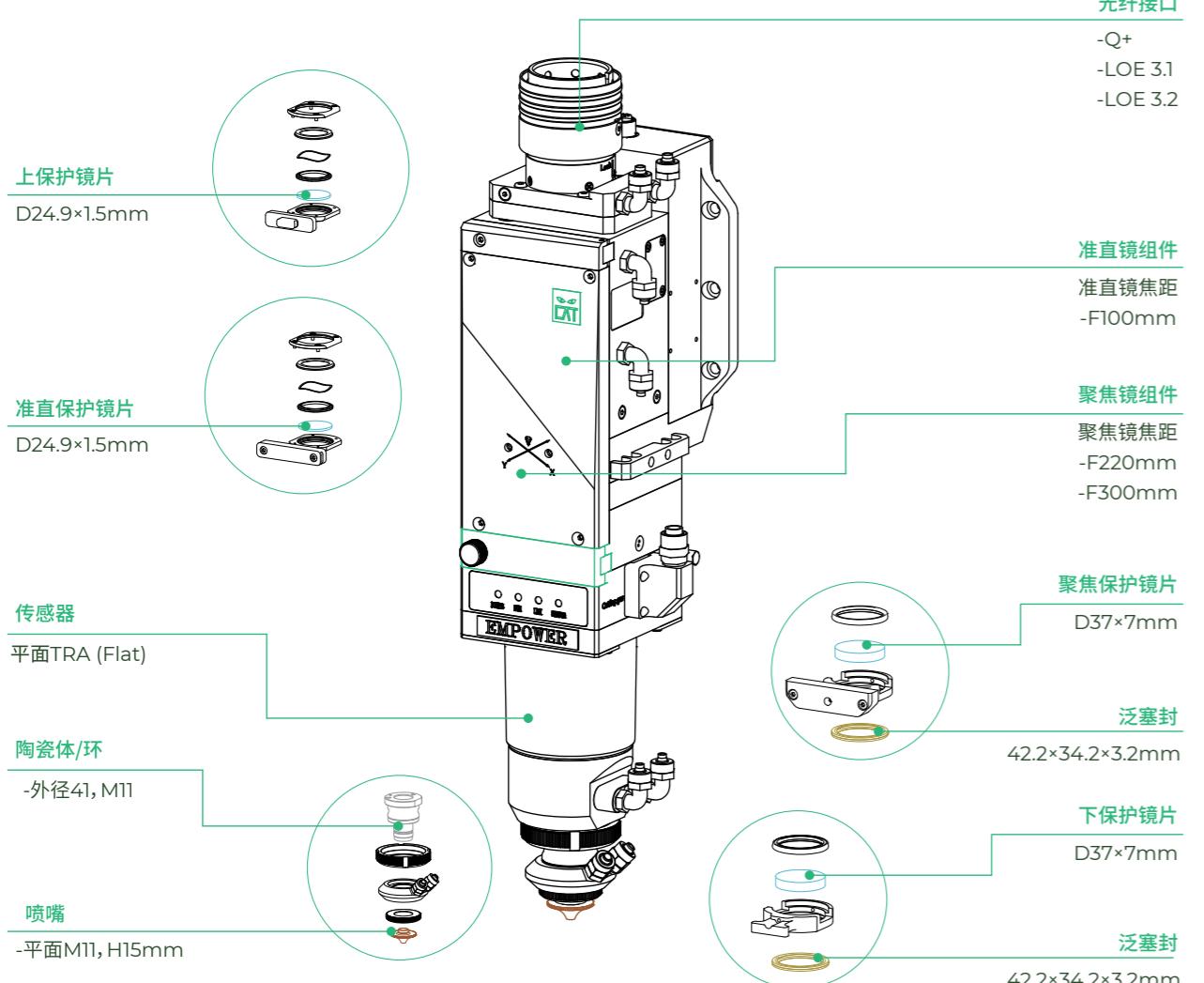


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS20K-CAT

高功率智能切割头

功率等级 20kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-40mm~+40mm(F220mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
-72mm~+72mm(F300mm)			

数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.3mm, 1.5mm, 1.7mm, 1.9mm, 2.1mm, 2.3mm, 2.5mm, 3.5mm, 4.0mm, 5.0mm, 7.0mm
辅助气体气压	重量	~8.2kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失; BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水; 出色的喷嘴水冷结构, 显著提高了在切割钢板过程中的稳定性、表面质量和效率

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定; 开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率; 一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心; 实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS20E.0014(F220mm)  
BC.BS20E.0017(F300mm)

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F220mm/-F300mm

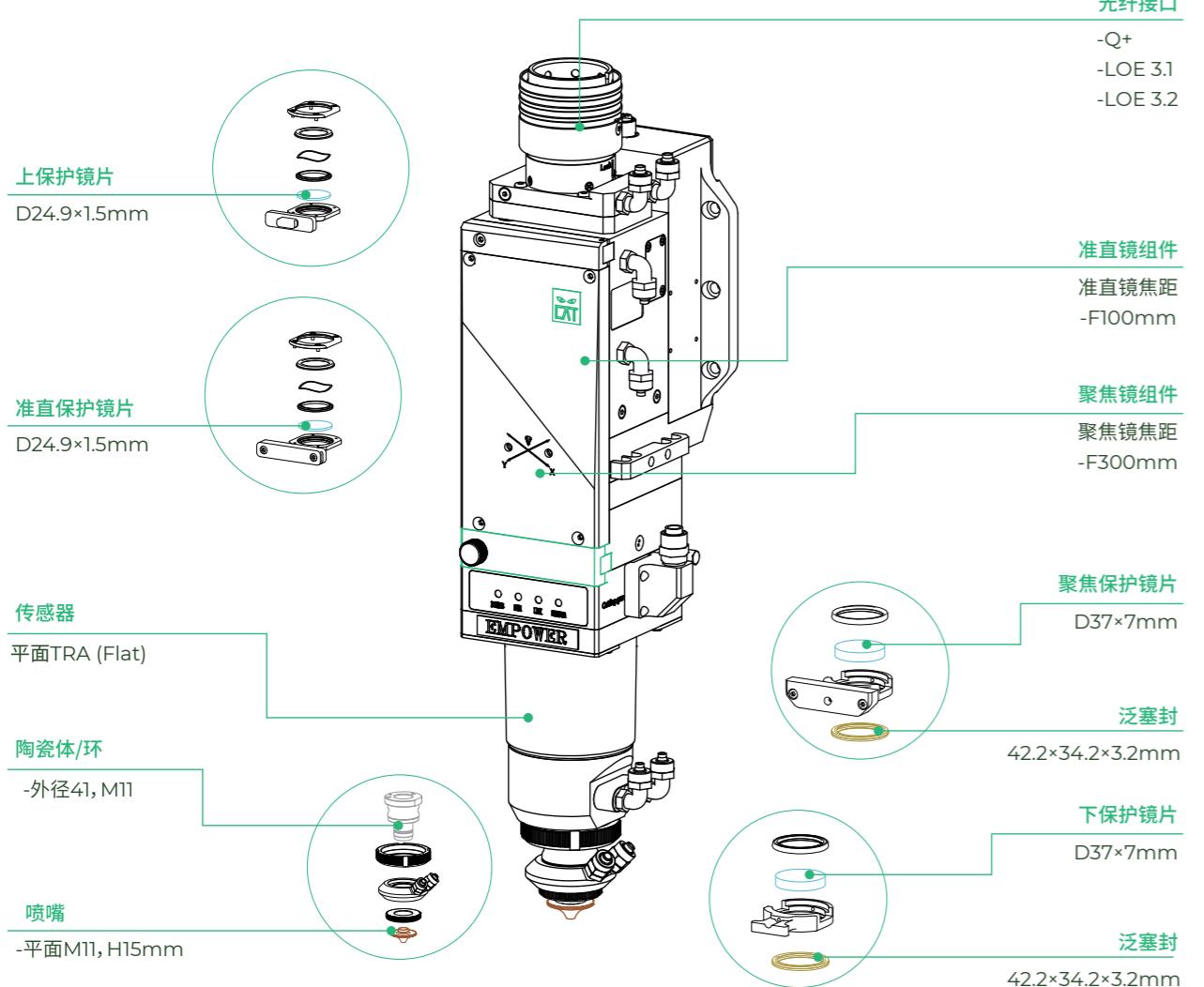


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS30K-CAT

高功率智能切割头

功率等级 30kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-72mm~+72mm	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm

数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.3mm, 1.5mm, 1.7mm, 1.9mm, 2.1mm, 2.3mm, 2.5mm, 3.5mm, 4.0mm, 5.0mm, 7.0mm

辅助气体气压	重量
≤30bar	~8.2kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失; BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水; 出色的喷嘴水冷结构, 显著提高了在切割钢板过程中的稳定性、表面质量和效率

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定; 开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率; 一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心; 实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS30E.0010

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F300mm

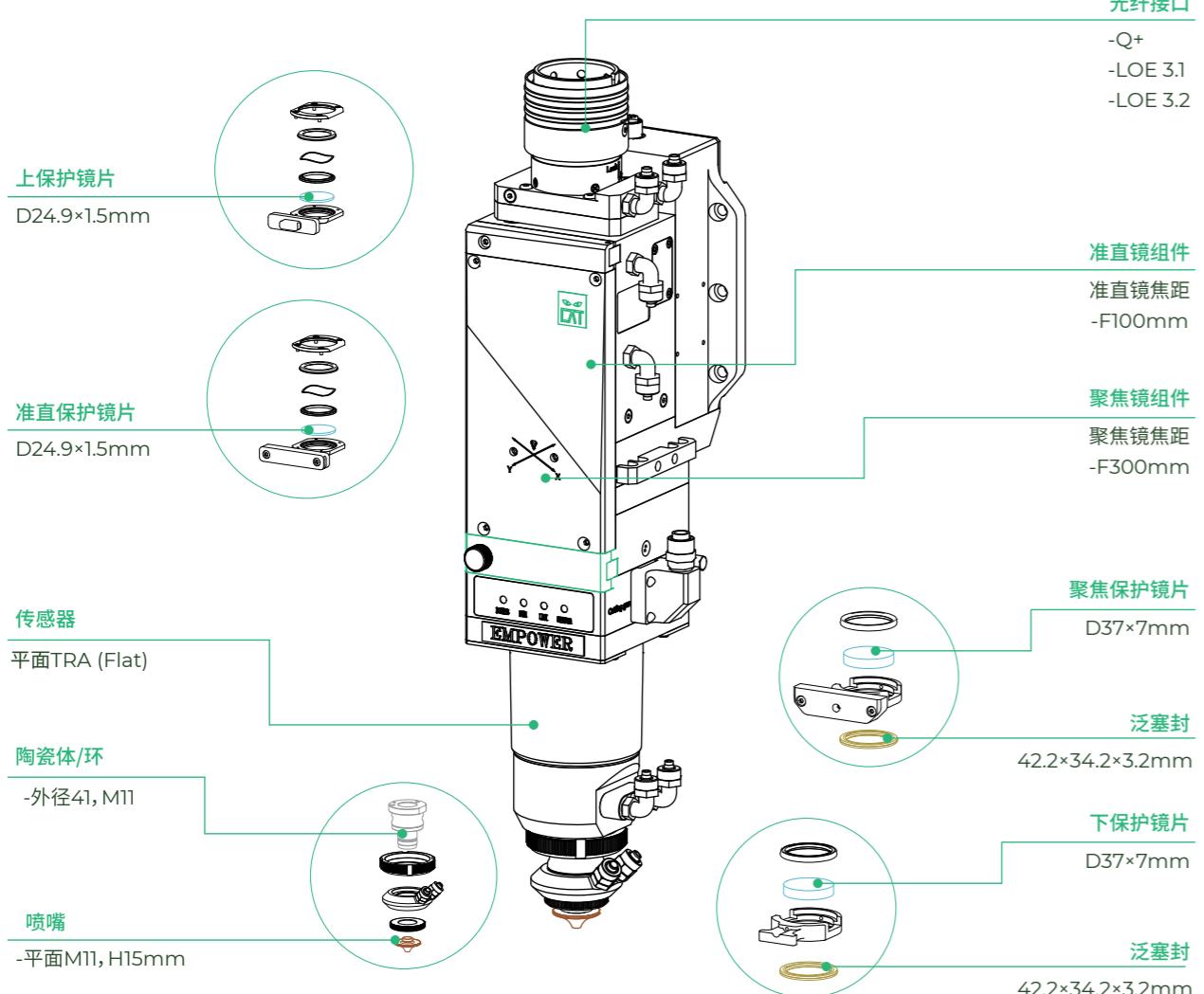


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS40K-CAT

高功率智能切割头

功率等级 40kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-72mm~+72mm	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径	
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.3mm, 1.5mm, 1.7mm, 1.9mm, 2.1mm, 2.3mm, 2.5mm, 3.5mm, 4.0mm, 5.0mm, 7.0mm	
辅助气体气压	重量		
≤30bar	~8.2kg		

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失;  
BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水;  
出色的喷嘴水冷结构, 显著提高了在切割钢板过程中的稳定性、表面质量和效率

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS40E.0003

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F300mm

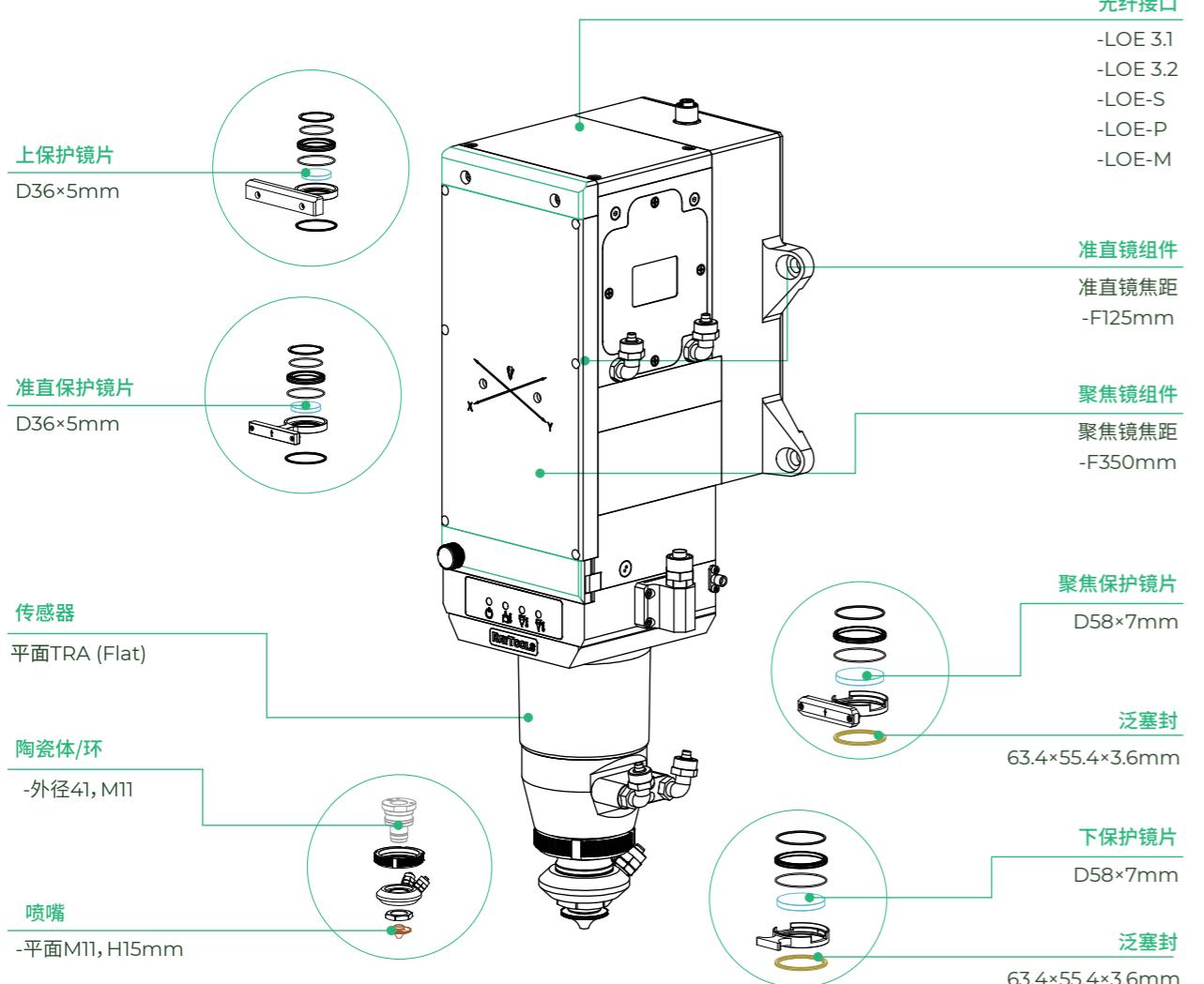


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS60K-CAT

高功率智能切割头

功率等级 60kW/100kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-62.5mm~+62.5mm	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm

数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.3mm, 1.5mm, 1.7mm, 1.9mm, 2.1mm, 2.3mm, 2.5mm, 3.5mm, 4.0mm, 5.0mm, 7.0mm

辅助气体气压	重量
≤30bar	~9.7kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失;  
BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水;  
出色的喷嘴水冷结构, 显著提高了在切割钢板过程中的稳定性、表面质量和效率

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS60E.0001

配置: 准直镜焦距-F125mm  
聚焦镜焦距-F350mm



\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

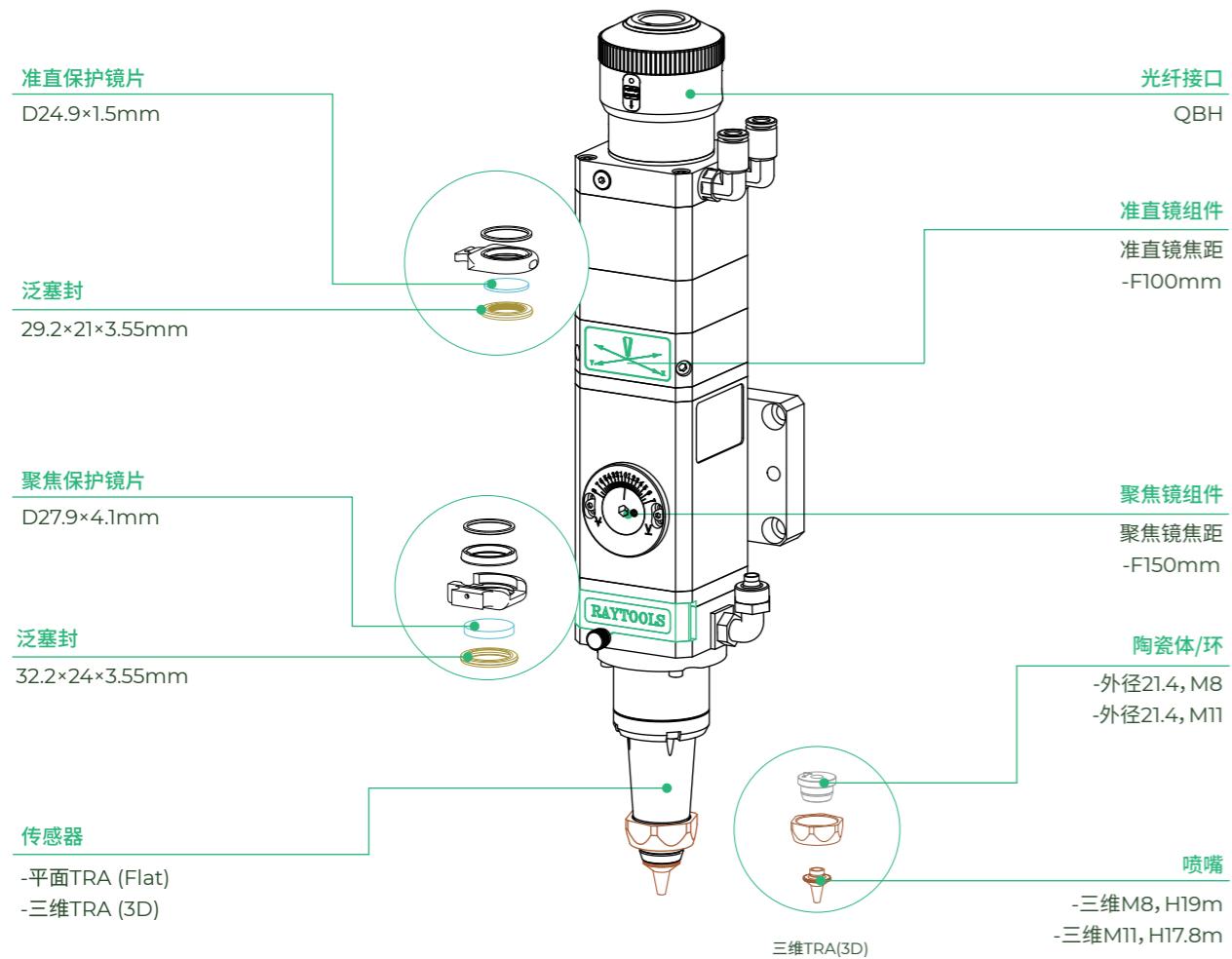
# BT220-3D

中低功率切割头

功率等级 3kW

高性价比

2000W及以下功率的经济型激光切割设备的首选



设计优异

优化的光学配置和平滑高效的气流设计, 显著提高切割质量及效率

结构轻巧

重量轻, 体积小巧, 降低了机床负载要求, 提高了切割速度及质量

## 技术参数

自动调焦

功率等级	通光孔径
3000W	25mm
喷嘴规格	喷嘴孔口径
单层, 双层, 非标	0.8mm, 1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm
辅助气体气压	重量
≤25bar	~2.6kg

## 订购信息

料号: BC.BT02G.1005(F150mm)

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F150mm

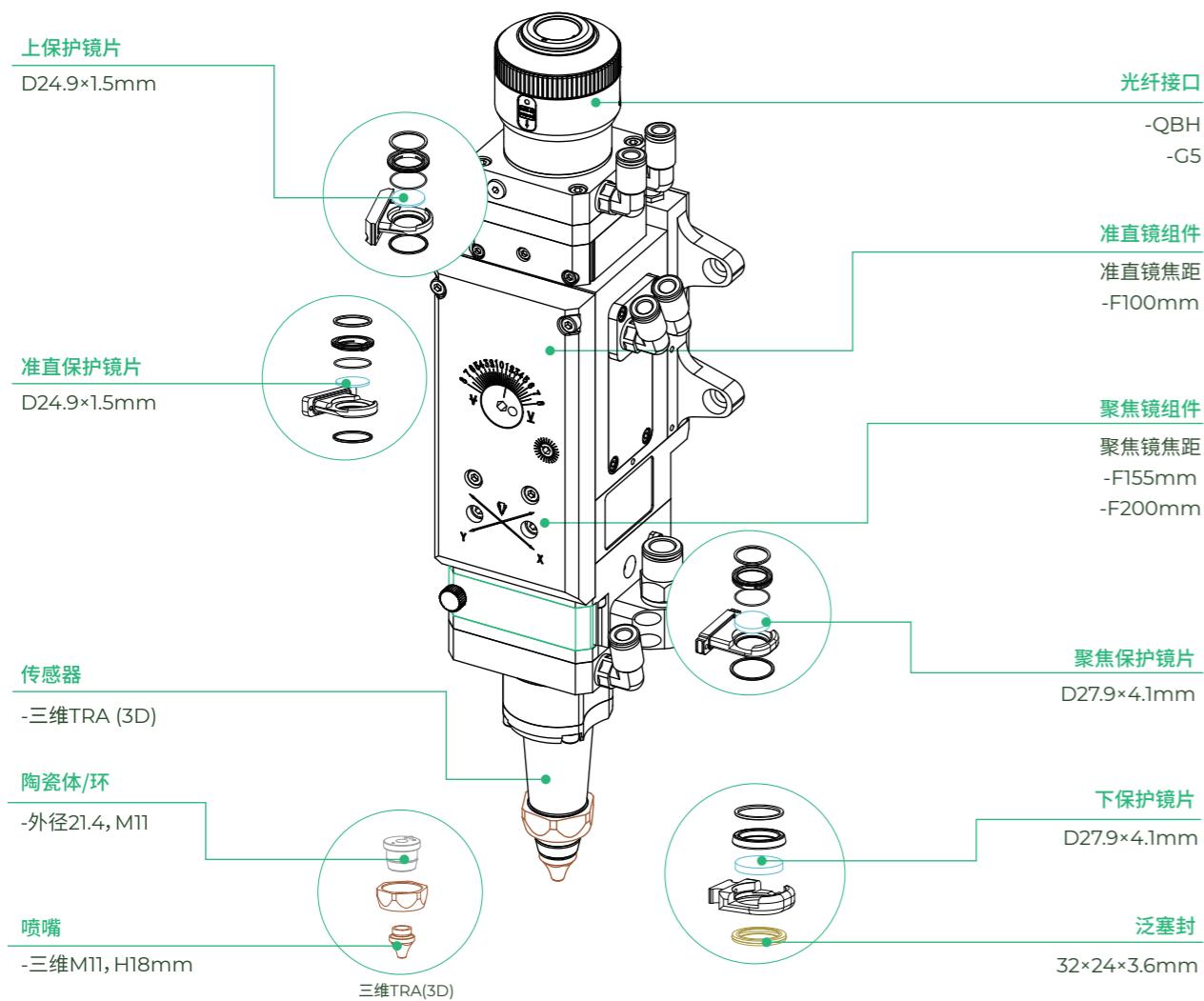


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BT06K

轻量化切割头

功率等级 6kW



## 技术参数

自动调焦

功率等级	通光孔径
6000W	28mm

喷嘴规格	喷嘴孔口径
单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm

辅助气体气压	重量
≤25bar	~3.0kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 杂散光检测

标配高响应下保护镜杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 高效水冷/气冷

聚焦镜、准直镜、喷嘴均内置冷却功能, 强势解决切割发热问题;  
标配喷嘴冷却气路

## 优化机械/水路设计

轻量化设计, 整体重量3.0kg;  
防撞结构降低误操作引起的损失



## 订购信息

料号: BC.BT06G.0001(F200mm)

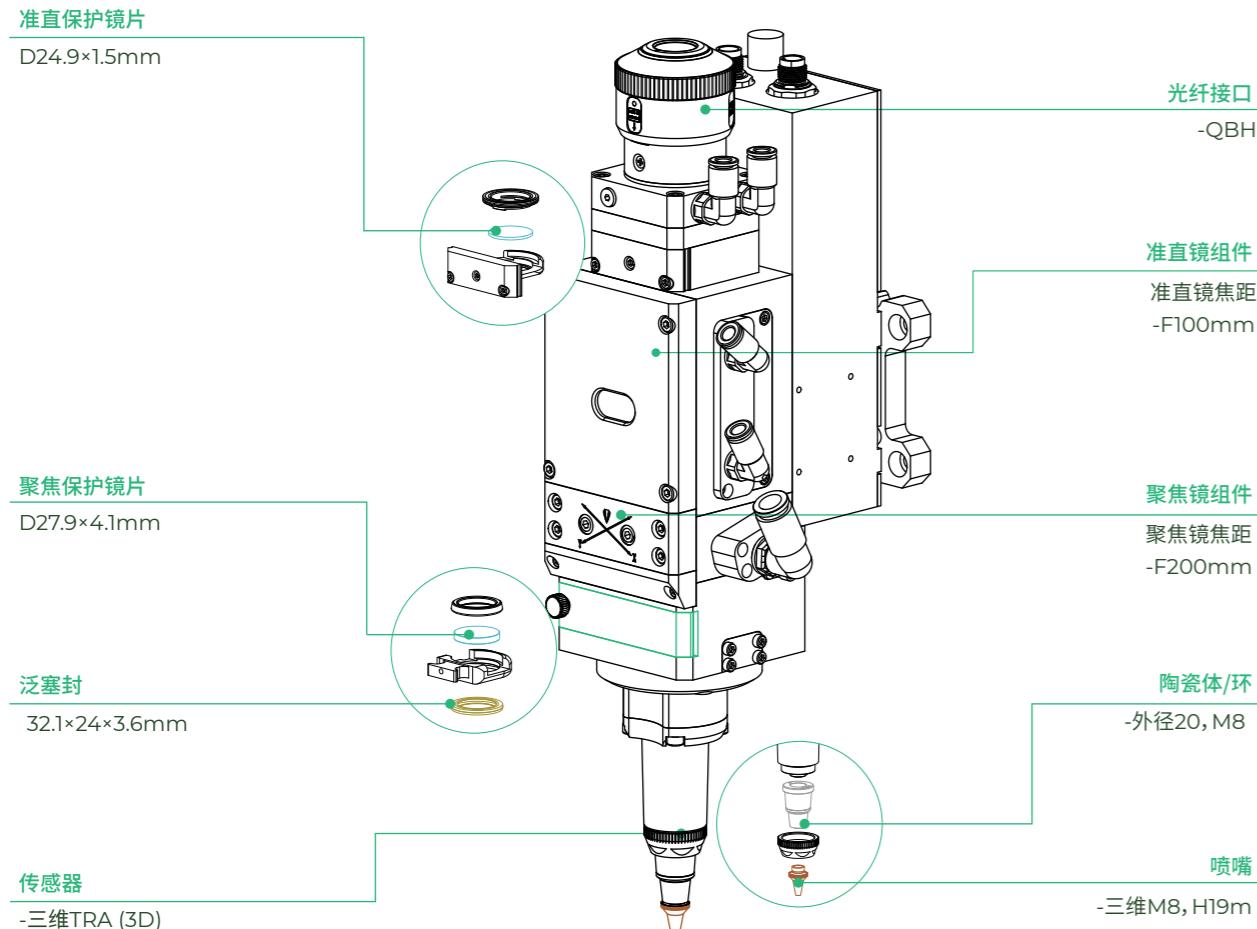
配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F155mm/-F200mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BD04K/BD08K

三维管切切割头

功率等级 4kW/8kW



## 技术参数

自动调焦

功率等级	光学配比	
4000W/8000W	100/200	
光中心调节方式	光中心调节范围	
准直调节	±1.5mm	
焦点调节方式	焦点调节行程	重量
聚焦调节	-32mm~+32mm	~4.4kg

## 设计优异

设计轻巧, 加速度快; 同时具有优化的光学配置和平滑高效的气流设计, 显著提高切割质量及效率

## 高适配性

具备QBH光纤接口, 可与各种主流激光器进行适配

## 密闭的光路保护

良好的密封性, 保持光路的洁净

## 自动光斑调节

自动变换焦点位置

## 杂散光检测

标配下保护镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 订购信息

料号: BC.BD04G.0001(F200mm)

配置: 准直镜焦距-F100mm

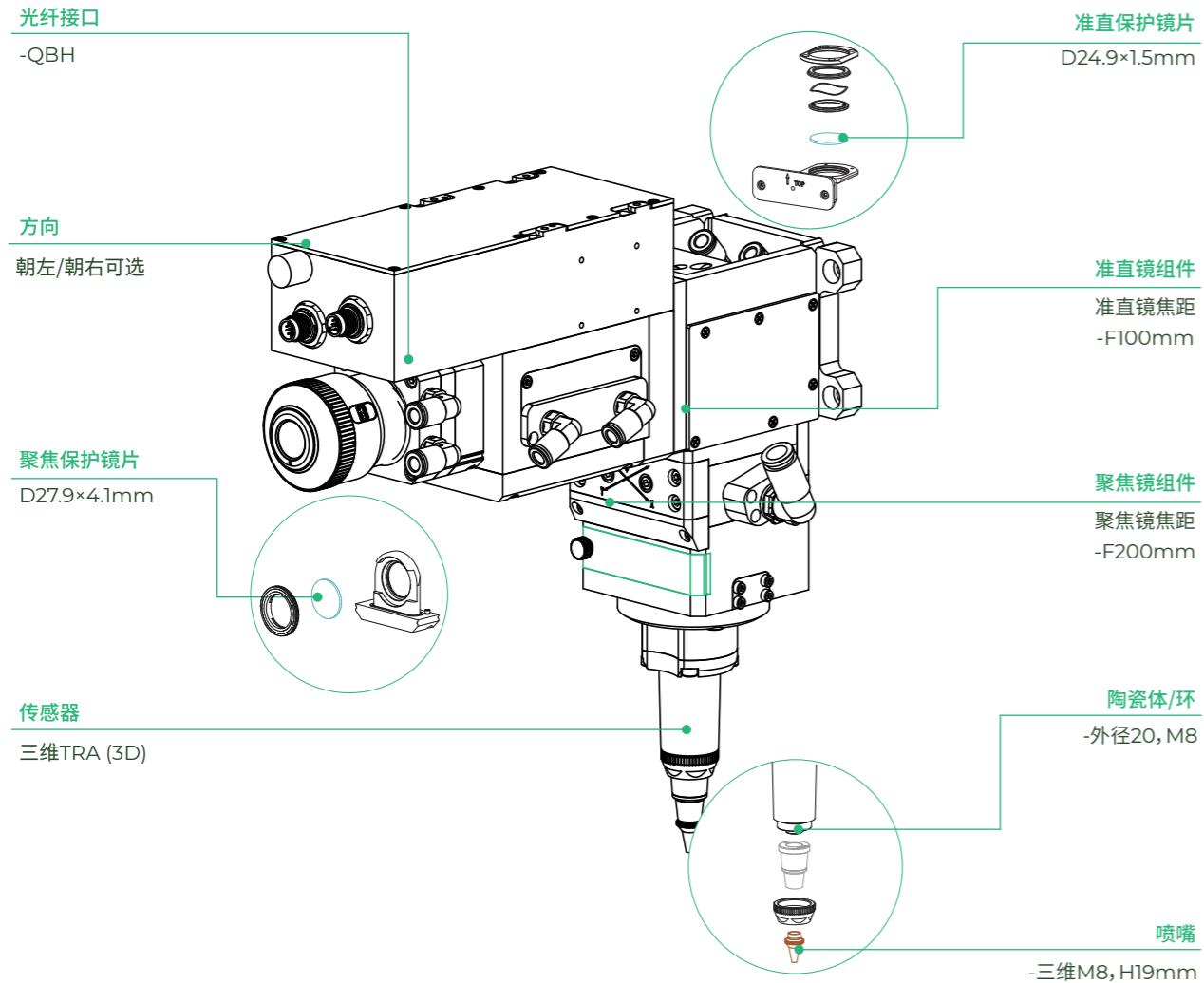
聚焦镜焦距-F200mm



\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BD08K-90°

高性能自动调焦切割头 功率等级 8kW



## 技术参数

### 自动调焦

功率等级	光学配比	
4000W/8000W	100/200	
光中心调节方式	光中心调节范围	
准直调节	±1.5mm	
焦点调节方式	焦点调节行程	重量
聚焦调节	-32mm~+32mm	~4.4kg

## 高效冷却

准直镜、聚焦镜组均有冷却结构,同时增加喷嘴冷却气流,有效保护喷嘴、陶瓷体,延长持续工作时间

## 多重保护镜片

设计四片保护镜片,有效减少更换光纤和下保护镜片时候带来的污染,延长准直和聚焦镜片的使用寿命

## 快速调焦

采用准直调焦,相比聚焦调焦,焦点移动速度更快,调焦范围更大

## 智能监控

带有下保护镜片温度监控功能,可以通过手机APP或者电脑桌面窗口实时显示温度数据,超温输出报警,有效保护切割头光路系统

## 优化结构设计

一体化机身设计,保证密封。改进QBH、G5光纤接口,提升对激光器的兼容性,且不再因漏水生锈等原因卡死



## 订购信息

料号: BC.BD08G.1003

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F200mm

\*料号仅展示常用料号,详细选型请咨询销售

# BM06K-3D

高性能自动调焦切割头 功率等级 6kW

## 光纤接口

-QBH  
-G5

## 聚焦保护镜片

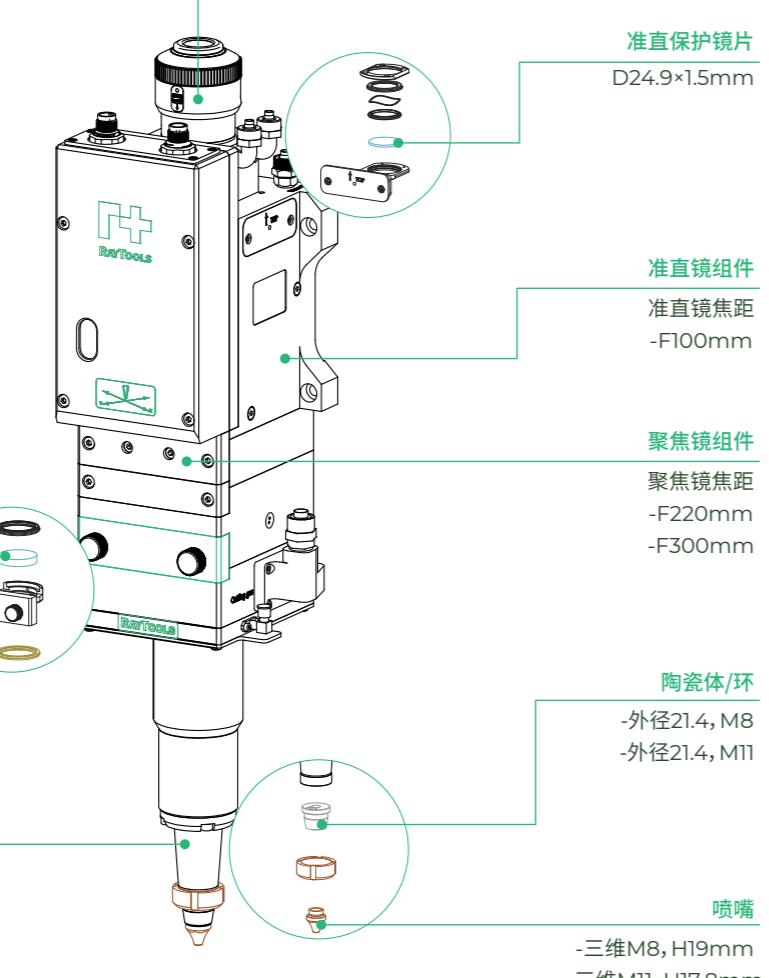
D37×7mm

## 泛塞封

42.2×34.2×3.2mm

## 传感器

三维TRA (3D)



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-40mm~+40mm(F220mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
-72mm~+72mm(F300mm)			
数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径	
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm	
辅助气体气压	重量		
≤30bar	~7.5kg		

## 高效冷却

准直镜、聚焦镜组均有冷却结构, 同时增加喷嘴冷却气流, 有效保护喷嘴、陶瓷体, 延长持续工作时间

## 多重保护镜片

设计四片保护镜片, 有效减少更换光纤和下保护镜片时候带来的污染, 延长准直和聚焦镜片的使用寿命

## 快速调焦

采用准直调焦, 相比聚焦调焦, 焦点移动速度更快, 调焦范围更大

## 智能监控

带有下保护镜片温度监控功能, 可以通过手机APP或者电脑桌面窗口实时显示温度数据, 超温输出报警, 有效保护切割头光路系统

## 优化结构设计

一体化机身设计, 保证密封。改进QBH、G5光纤接口, 提升对激光器的兼容性, 且不再因漏水生锈等原因卡死



## 订购信息

料号: BC.BM06G.1001(F220mm)  
BC.BM06G.1003(F300mm)

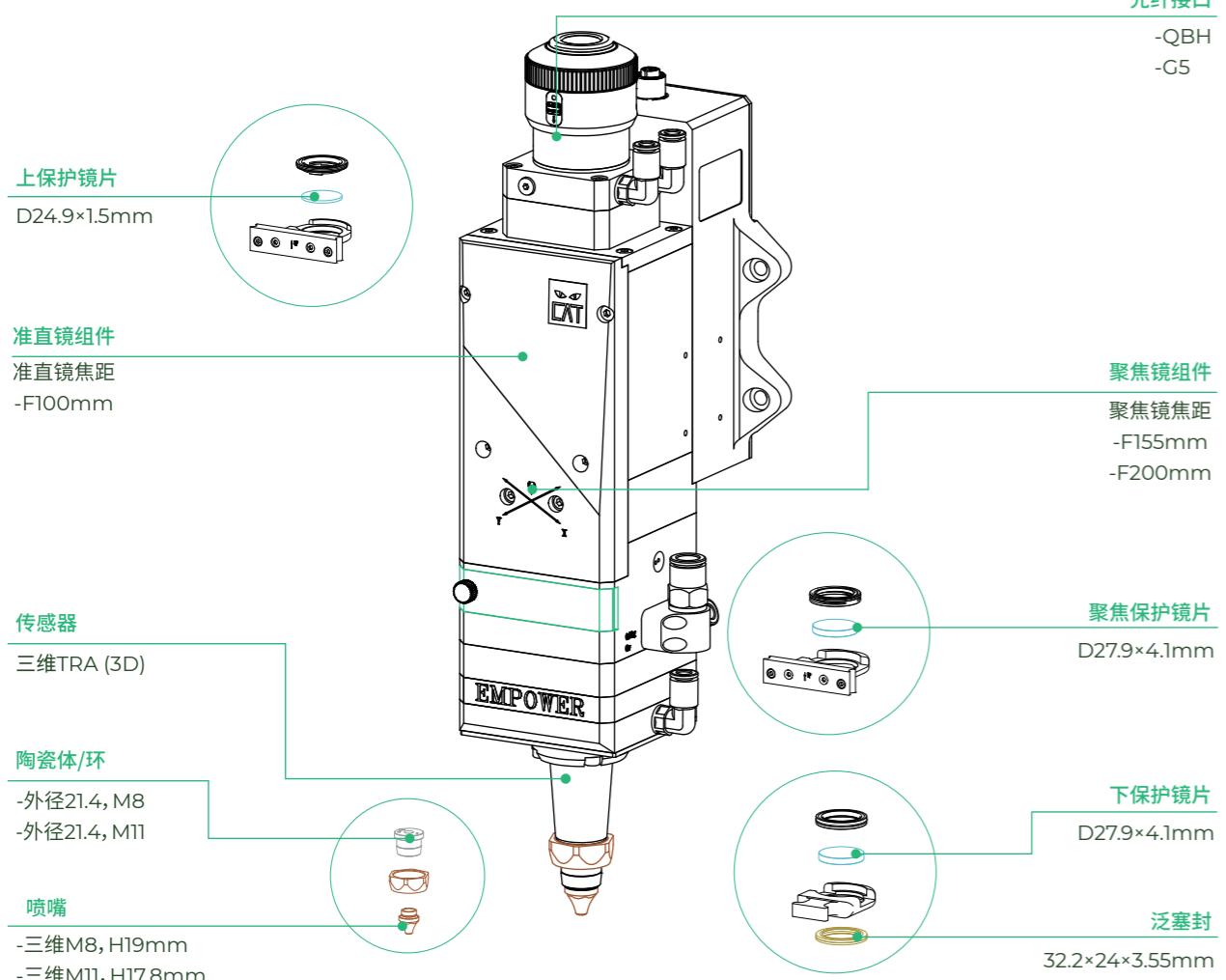
配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F220mm/F300mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS03K-CAT-3D

高功率智能切割头

功率等级 4kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-32mm~+32mm	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径	
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm	
辅助气体气压	重量		
≤30bar	~5.0kg		

## 双重光学防护

3组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 优化的光学与气流设计

大幅度提升空气切割速度与效果, 较常规切割头提升10%-40%

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失;  
BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水  
标配喷嘴冷却气路

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 准直调焦

调焦速度更快, 调焦范围更广, 穿孔更高效, 支持小喷嘴满功率碳钢切割工艺

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 订购信息

料号: BC.BS03E.1001(F155mm)  
BC.BS03E.1002(F200mm)

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F155mm/-F200mm

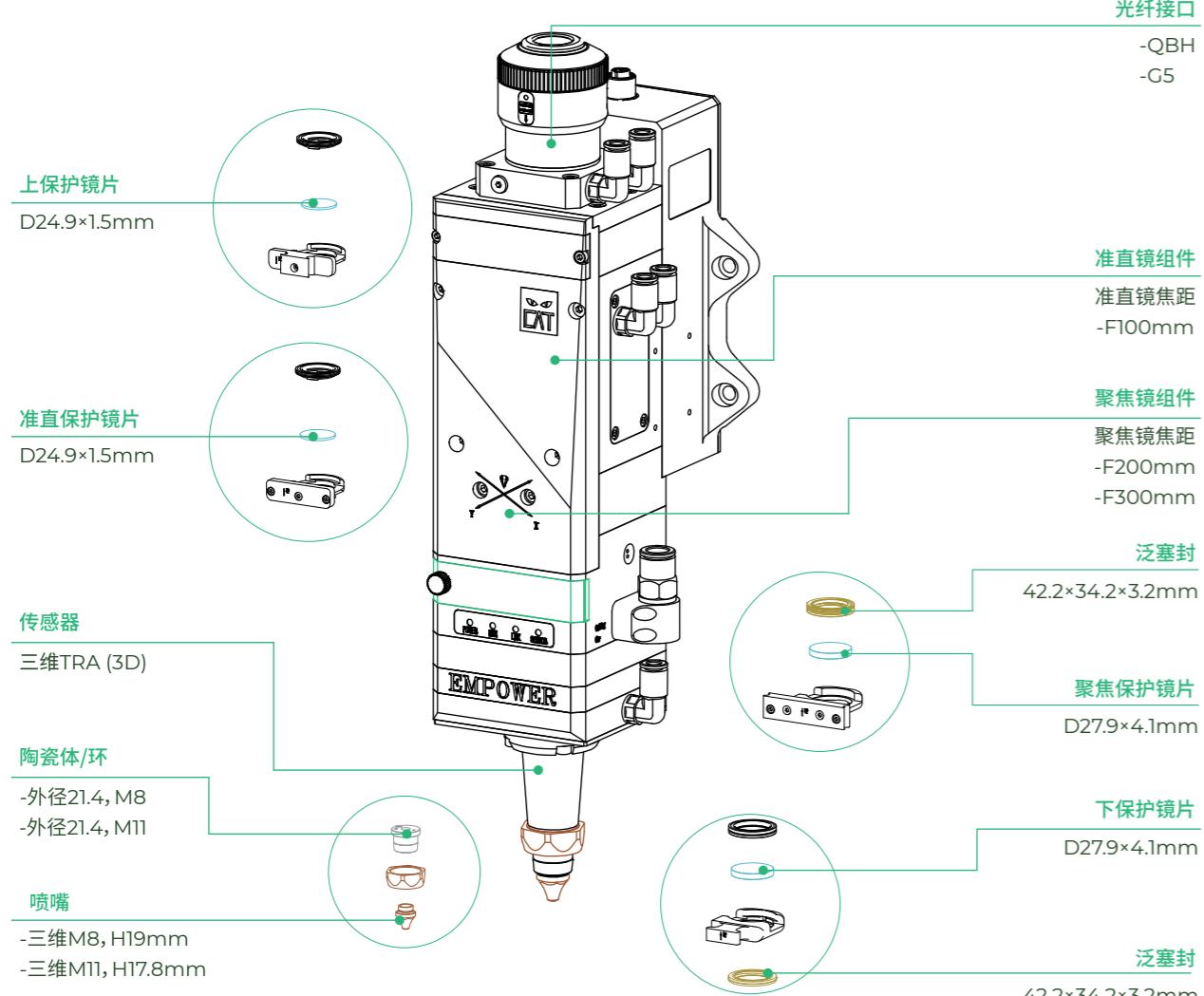


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS06K-CAT-3D

高功率智能切割头

功率等级 6kW/8kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-32mm~+32mm(F200mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
-72mm~+72mm(F300mm)			
数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径	
0.14	单层, 双层, 非标	1.0mm, 1.2mm, 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm, 4.5mm, 5.0mm	
辅助气体气压	重量		
≤30bar	~7.5kg		

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通过程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失;  
BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水;  
标配喷嘴冷却气路

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应下保护镜杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 订购信息

料号: BC.BS06E.1001(F200mm)  
BC.BS06E.1003(F300mm)

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F200mm/-F300mm

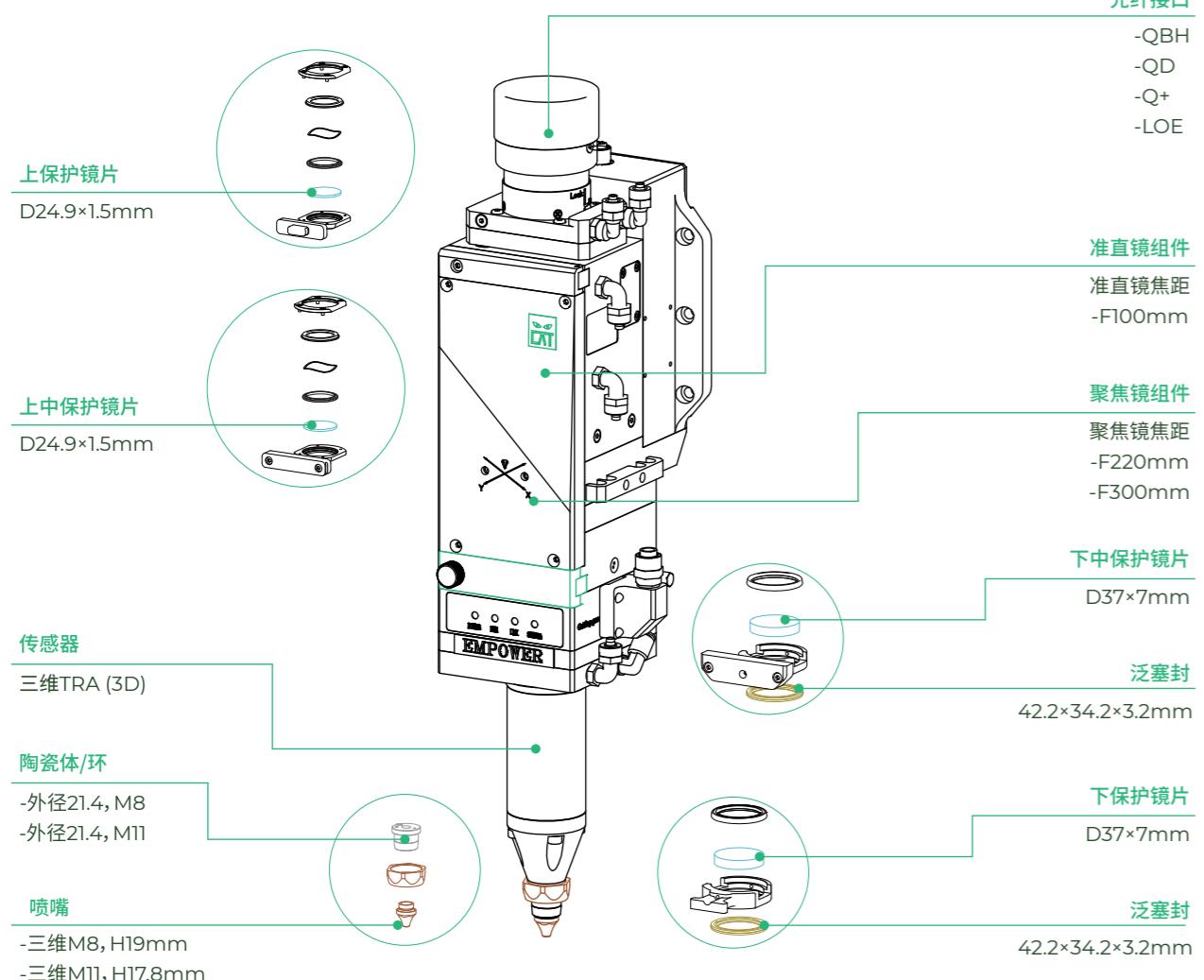


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS12K-CAT-3D

高功率智能切割头

功率等级 12kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-40mm~+40mm(F220mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
-72mm~+72mm(F300mm)			

数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径
0.14	单层, 双层, 非标	1.2mm, 1.3mm, 1.4mm, 1.6mm, 1.8mm, 2.0mm, 3.0mm, 4.0mm, 5.0mm

辅助气体气压	喷嘴冷却气体	重量
≤30bar	≤6bar	~8.2kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通过程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失; BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水; 标配喷嘴冷却气路

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定; 开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率; 一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心; 实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定



## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS12E.1015(F220mm)  
BC.BS12E.1019(F300mm)

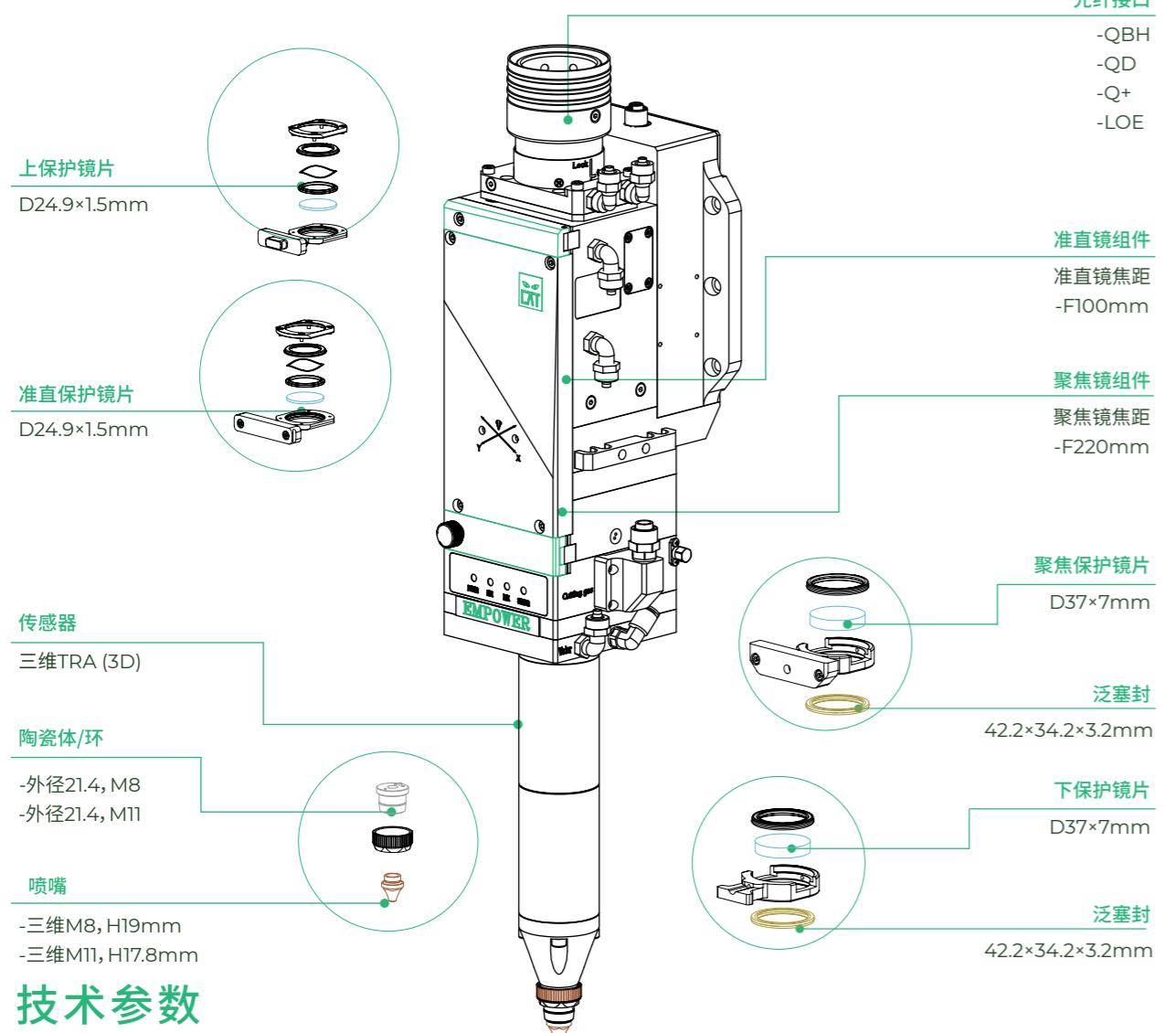
配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F220mm/-F300mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS12K-CAT-3D

型钢专用切割头

功率等级 12kW



## 技术参数

自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-40mm~+40mm(F220mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
-72mm~+72mm(F300mm)			

数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径
0.14	单层, 双层, 非标	1.2mm, 1.3mm, 1.4mm, 1.6mm, 1.8mm, 2.0mm, 3.0mm, 4.0mm, 5.0mm

辅助气体气压	喷嘴冷却气体	重量
≤30bar	≤6bar	~8.2kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失; BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水; 出色的喷嘴水冷结构, 显著提高了在切割钢板过程中的稳定性、表面质量和效率

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定; 开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率; 一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心; 实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS12E.1044

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F220mm

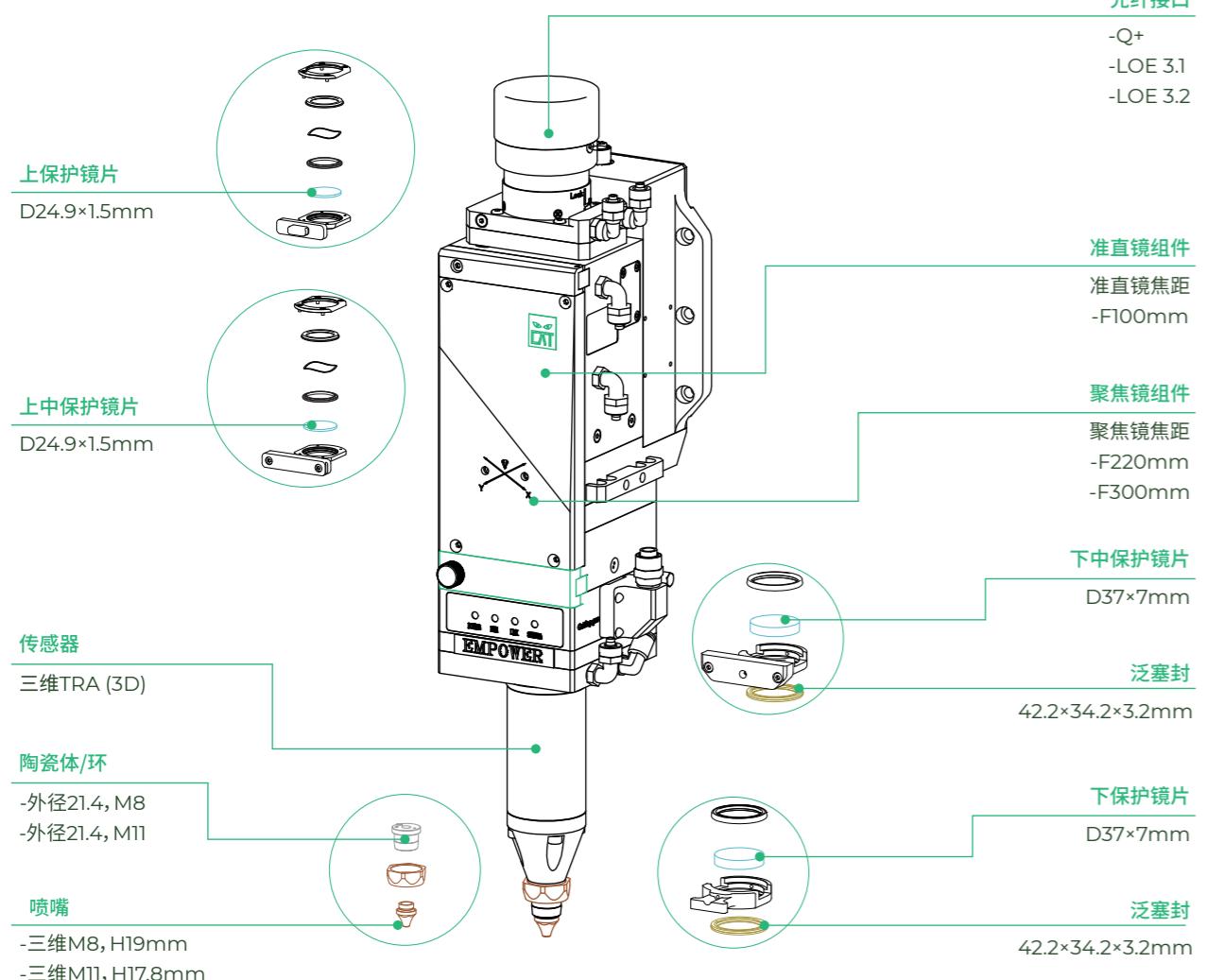


\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS20K-CAT-3D

高功率智能切割头

功率等级 20kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-40mm~+40mm(F220mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm
-72mm~+72mm(F300mm)			

数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径
0.14	单层, 双层, 非标	1.2mm, 1.3mm, 1.4mm, 1.6mm, 1.8mm, 2.0mm, 3.0mm, 4.0mm, 5.0mm

辅助气体气压	喷嘴冷却气体	重量
≤30bar	≤6bar	~8.2kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通过程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失;  
BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水;  
标配喷嘴冷却气路

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定

## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS20E.1006(F220mm)  
BC.BS20E.1009(F300mm)

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F220mm/-F300mm

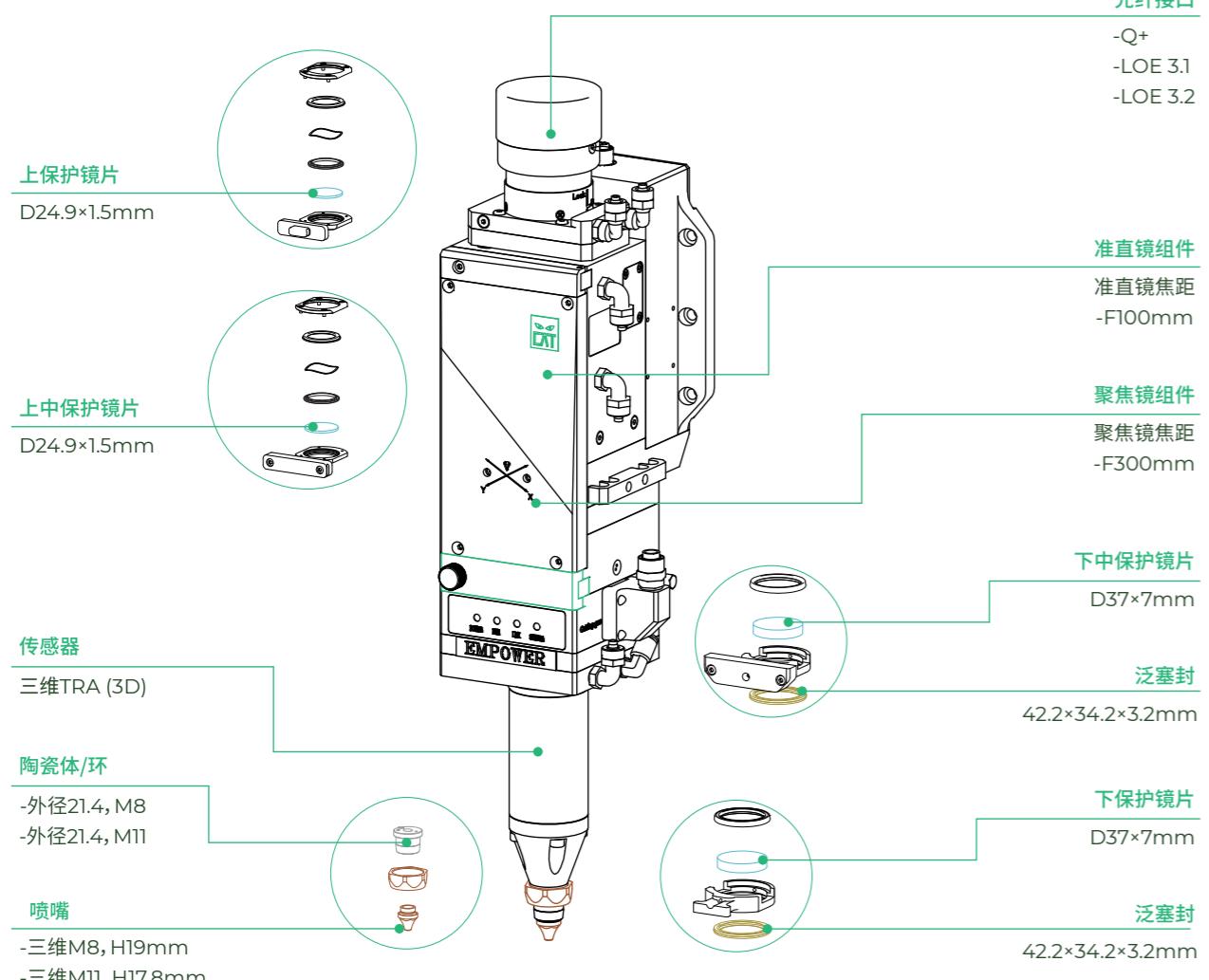
\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售



# BS30K-CAT-3D

高功率智能切割头

功率等级 30kW



## 技术参数

### 自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-72mm~+72mm(F300mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm

数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径
0.14	单层, 双层, 非标	1.2mm, 1.3mm, 1.4mm, 1.6mm, 1.8mm, 2.0mm, 3.0mm, 4.0mm, 5.0mm
辅助气体气压	喷嘴冷却气体	重量
≤30bar	≤6bar	~8.2kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通过程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失;  
BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水;  
标配喷嘴冷却气路

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定



## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS30E.1005(F300mm)

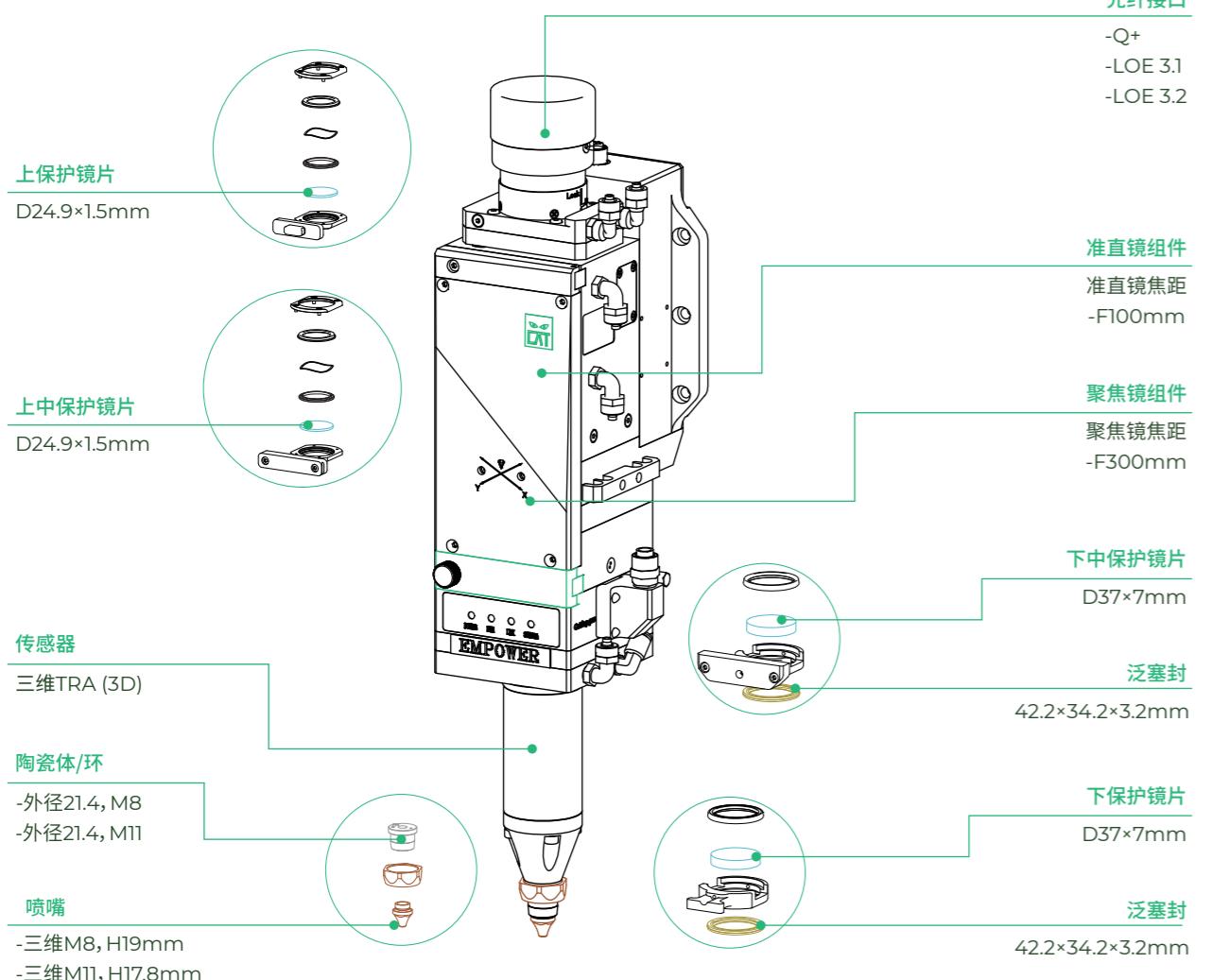
配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F300mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# BS40K-CAT-3D

高功率智能切割头

功率等级 40kW



## 技术参数

自动调焦

范围	速度	加速度	精度
-72mm~+72mm(F300mm)	≤200mm/s	≤10m/s <sup>2</sup>	0.01mm

数值孔径	喷嘴规格	喷嘴孔口径
0.14	单层, 双层, 非标	1.2mm, 1.3mm, 1.4mm, 1.6mm, 1.8mm, 2.0mm, 3.0mm, 4.0mm, 5.0mm
辅助气体气压	喷嘴冷却气体	重量
≤30bar	≤6bar	~8.2kg

## 双重光学防护

4组保护镜, 延长核心镜片寿命, 多重防护提升核心腔体内密封等级

## 控制方式灵活

支持模拟量/脉冲控制调焦单元或EtherCAT总线通讯及总线控制调焦单元, 使用者可以通过程序设定实现连续快速的焦点位置调节

## 优化机械/水路设计

简化镜片安装方式, 降低维修维护的难度及成本; 防撞结构降低误操作引起的损失;  
BS全系列标配防腐蚀工艺, 避免长期使用水冷腐蚀水路漏水;  
标配喷嘴冷却气路

## 标配气压传感器/保护镜温度监测传感器

气体控制更精准, 断面质量更稳定;  
开气保护, 防呆设计, 降低污染镜片概率;  
一键智能标定气压, 更换喷嘴/工艺更便捷省心;  
实时监测切割过程中保护镜温度, 有效降低因保护镜污染造成的切割不良

## 杂散光检测

标配高响应镜片杂散光检测模块, 有效防止镜片因污染炸裂

## 内置电容放大器

可选内置电容放大器款, 让调高跟随更精准、稳定



## 穿孔检测/过程监控

适配嘉强数控系统, 标配穿孔检测、过程监控

## 订购信息

料号: BC.BS40E.1001(F300mm)

配置: 准直镜焦距-F100mm  
聚焦镜焦距-F300mm

\*料号仅展示常用料号, 详细选型请咨询销售

# GF101

3D机器人手动调焦切割头 功率等级 4kW

## 高适用性

优化的光学配置和平滑高效的气流设计,满足不同应用的薄板切割及其它定制需求的三维激光切割环境

## 轻量一体化设计

轻量化一体化设计,机身仅重约3.5kg,减少机器人负载

## 随动功能内置

该产品内置随动单元,通过线性机构驱动聚焦随动模块在一定范围内自动变更位置

## 高度密封

牢靠的密封性、模块化的细长喷嘴设计,减少工件干涉,降低停机时间,延长使用寿命

## 高度防尘

准直镜上面增加了抽屉式镜座的保护镜,可有效防止因灰尘而导致的准直镜片损毁

# GF101F

3D机器人自动调焦切割头 功率等级 4kW

## 高适用性

优化的光学配置和平滑高效的气流设计,满足不同应用的薄板切割及其它定制需求的三维激光切割环境

## 轻量一体化设计

轻量化一体化设计,机身重约5.4kg,整头镜片全采用抽屉式,日常维护更便捷

## 随动功能内置

该产品内置随动单元,通过线性机构驱动聚焦随动模块在一定范围内自动变更位置

## 智能监控

内置支持报警输出下保镜片温度监控,切割过程实时监测镜片温度,镜片异常及时预警,防止潜在的设备损坏和生产中断

## 高度密封

牢靠的密封性、模块化的细长喷嘴设计,减少工件干涉,降低停机时间,延长使用寿命

## 高度防尘

准直镜上面增加了抽屉式镜座的保护镜,可有效防止因灰尘而导致的准直镜片损毁

## 防撞功能

内置防撞结构,有输出防撞报警信号,可以最大限度保护整头和机器人

## 技术参数

### 手动调焦

范围	精度	随动行程	光纤接口	通光孔径
-9mm~+7mm	0.05mm	15mm	QBH, QD	28mm
准直镜焦距	聚焦镜焦距	准直保护镜片	聚焦保护镜片	
75mm,100mm	125mm,150mm	Φ24.9mm×1.5mm	Φ27.9mm×4.1mm	
喷嘴规格	喷嘴孔口径			
单层	0.8mm,1.0mm,1.2mm,1.5mm,2.0mm,2.5mm,3.0mm			
辅助气体气压	重量			
≤25bar	~3.5kg			



## 订购信息

料号: BG.GF101.0001/BG.GF101.0002/BG.GF101.0005/BG.GF101.0006

配置: QBH,100:150,4000W/QBH,100:125,4000W  
QBH,75:150,4000W/QBH,75:125,4000W

\*料号仅展示常用料号,详细选型请咨询销售

## 技术参数

### 自动调焦

范围	精度	随动行程	光纤接口	通光孔径
-10mm~+10mm	0.05mm	20mm	QBH, QD	28mm
准直镜焦距	聚焦镜焦距	准直保护镜片	聚焦保护镜片	
75mm,100mm	125mm,150mm	Φ24.9mm×1.5mm	Φ27.9mm×4.1mm	
喷嘴规格	喷嘴孔口径			
单层	0.8mm,1.0mm,1.2mm,1.5mm,2.0mm,2.5mm,3.0mm			
辅助气体气压	重量			
≤25bar	~5.4kg			



## 订购信息

料号: BG.GF101.0013/BG.GF101.0014

配置: QBH,75:125,4000W/QBH,100:125,4000W

\*料号仅展示常用料号,详细选型请咨询销售

# GF102

机器人用小轮廓插补子系统

## 用于高精度小轮廓切割

可以实现机器人高精度和高速度的切割，最小切割轮廓直径1mm的圆，精度可达 $\pm 0.1\text{mm}$

## 内置随动

内置随动功能，无需有机器人来完成复杂的随动运动

## 附带切割软件

丰富的人机界面，功能全面，操作便捷

## 结构优异

结构紧凑，体积小巧，重量轻，可以实现与机器人的完美结合

## 内置预设图形

内置128种预设图形，无需示教编程

## 技术参数

### GF101技术参数

功率等级	通光孔径	准直保护镜片	聚焦保护镜片
4000W	28mm	$\Phi 24.9\text{mm} \times 5\text{mm}$	$\Phi 27.9\text{mm} \times 1\text{mm}$
手动调焦范围	随动行程	辅助气体气压	
-9mm ~ +7mm	20mm	$\leq 25\text{bar}$	
双轴旋转结构技术参数			
最大切割直径	单轴最大速度	单轴最大加速度	
45mm	75r/min	$137\text{rad/s}^2$	
定位精度	重复定位精度	重量(适配GF101切割头)	
$\pm 0.02\text{mm}$	$\pm 0.01\text{mm}$	$\sim 11.0\text{kg}$	



\*料号仅展示常用料号，详细选型请咨询销售

## 订购信息

料号：BG.GF102.0001

配置：GF102双轴旋转机构，最大切圆直径45mm

# GF402

四轴管材坡口切割头

功率等级 6kW

## 光路全内置

准直调焦，调焦范围可达 $\pm 20\text{mm}$

## 内置随动调高功能

摆动轴采用无框电机+圆光栅驱动结构，体积紧凑，精度高，动态性能好

## 摆动轴抱闸功能

切割头防撞功能，与工件碰撞后，输出报警信号；复位精度高，免于碰撞后二次矫正

## 技术参数

功率等级	A轴行程	H轴行程	调焦范围
6000W	$\pm 135^\circ$	$\pm 17.5\text{mm}$	$\pm 20\text{mm}$
A轴速度	A轴加速度	H轴加速度	
2rev/s	125rad/s <sup>2</sup>	2g	

A轴定位精度	A轴重复定位精度	重量
$\pm 0.005^\circ$	$\pm 0.005^\circ$	$\sim 17.5\text{kg}$



## 订购信息

料号：BG.GF402.0001/BG.GF402.0002

配置：QBH,100:150,6000W,H轴带随动机构  
QBH,100:200,6000W,H轴不带随动机构

\*料号仅展示常用料号，详细选型请咨询销售

# GF403

单摆直角输出激光头

整头采用航空铝材料,经精密加工而成

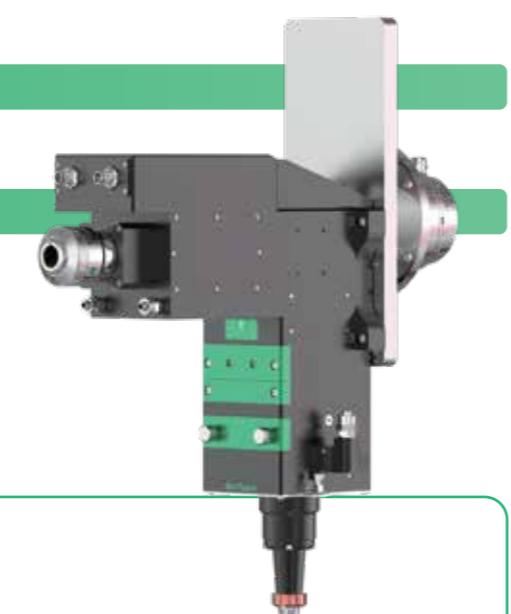
摆动轴通过精密电动执行器带动切割头  
旋转 $\pm 45^\circ$

切割头光纤接口直角输出,方便用户摆放  
光纤位置

光纤经QBH接口,进入切割头

调焦轴通过直线模组带动聚焦镜移动调节焦点  
位置

整头刚度好,更好的保证精度及切割稳定性



## 技术参数

功率等级	摆动行程
根据激光头功率	$\pm 45^\circ$
摆动最大速度	摆动轴最大加速度
2rev/s	125rad/s <sup>2</sup>
摆动轴定位精度	重量
0.005°	~9.5kg

## 订购信息

料号: BG.GF403.0001/BG.GF403.0003

配置: 单轴摆动机构,  $\pm 45^\circ$   
单轴摆动机构,  $\pm 45^\circ$ , DD马达电机

\*料号仅展示常用料号,详细选型请咨询销售

# GF501

五轴三维激光切割头

功率等级 3kW

先进、无接触、高性能电机驱动技术,保证了  
良好的动态性能

雷尼绍圆光栅,全闭环控制

AO自适应镜自动调焦,调焦范围 $\pm 10\text{mm}$

聚焦X-Y方向调中单元

TRA先进防碰撞系统,意外碰撞,自动  
停机,自复位精度高

A轴自动刹车系统,防止意外断电时撞击工件

内置H轴随动升降系统,行程 $\pm 18.5\text{mm}$

高效、直接全闭环冷却水系统

## 技术参数

功率等级	通光孔径	A轴行程	C轴行程	H轴行程
3000W	36mm	$\pm 135^\circ$	$\pm 540^\circ$	$\pm 18.5\text{mm}$
上保护镜	下保护镜	准直镜焦距	聚焦镜焦距	
Φ38.1mm×1.6mm	Φ37mm×7mm	100mm	150mm	
A、C单轴最大速度	A、C单轴最大加速度	H轴(随动轴)最大加速度		
2rev/s	125rad/s <sup>2</sup>	2g		
A、C轴定位精度	A、C轴重复定位精度	光纤接口	重量	
$\pm 0.006^\circ$	$\pm 0.005^\circ$	QBH	~25.0kg	

## 订购信息

料号: BG.GF501.0001

配置: QBH,100:150,4000W,安川编码器协议



\*料号仅展示常用料号,详细选型请咨询销售

# GF502

龙门AB轴摆动坡口子系统

可沿A、B轴方向旋转,旋转角度可达 $\pm 55^\circ$

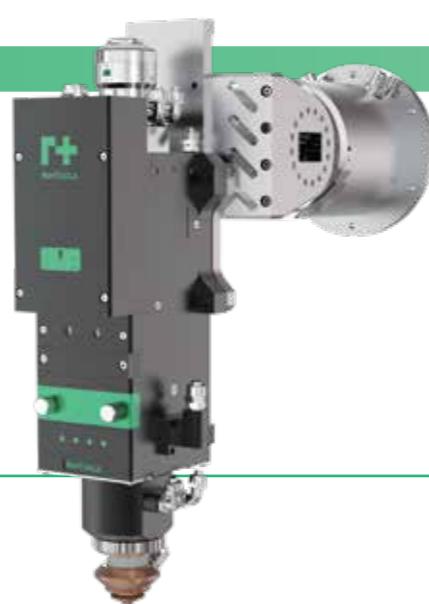
结构紧凑,体积小,可与机床完美融合

可搭配不同规格切割头、焊接头、淬火头等,实现坡口切割、曲面焊接、曲面淬火等

## 技术参数

### AB轴参数

单轴摆动范围	摆动速度	摆动加速度
$\pm 55^\circ$	90r/min	137rad/s <sup>2</sup>
反向间隙	重量(不含切割头)	



## 订购信息

料号: BG.GF502.0002

配置: 摆动切割机构,  $\pm 45^\circ$ , 尼康编码器协议  
          摆动切割机构,  $\pm 45^\circ$ , Siemens编码器协议

\*料号仅展示常用料号,详细选型请咨询销售

# GF503

外置光路五轴三维摆动机构

整头采用航空铝材料,经精密加工而成

A、C、H轴均采用DD马达直驱,无中间环节,精度更好,响应更快

独特的随动结构,随动速度更快,加速度可达3g

## 技术参数

A轴行程	C轴行程	H轴(随动轴)行程
$\pm 135^\circ$	$\pm 220^\circ$	$\pm 15\text{mm}$
A、C单轴最大速度	A、C单轴最大加速度	H轴(随动轴)最大加速度
1rev/s	50rad/s <sup>2</sup>	3g
A、C轴定位精度	A、C轴重复定位精度	
$\pm 0.01^\circ$	$\pm 0.01^\circ$	



## 订购信息

料号: BG.GF503.0002

配置: 外置光路五轴三维摆动机构, C轴360°, A轴 $\pm 135^\circ$ , 内置随动轴

\*料号仅展示常用料号,详细选型请咨询销售