

双弧激光混合焊接系统

高速焊接的挑战

- 为了提高生产率, 需要提高焊接速度。
- 高速焊接使得处理间隙和确保焊接量变得困难。

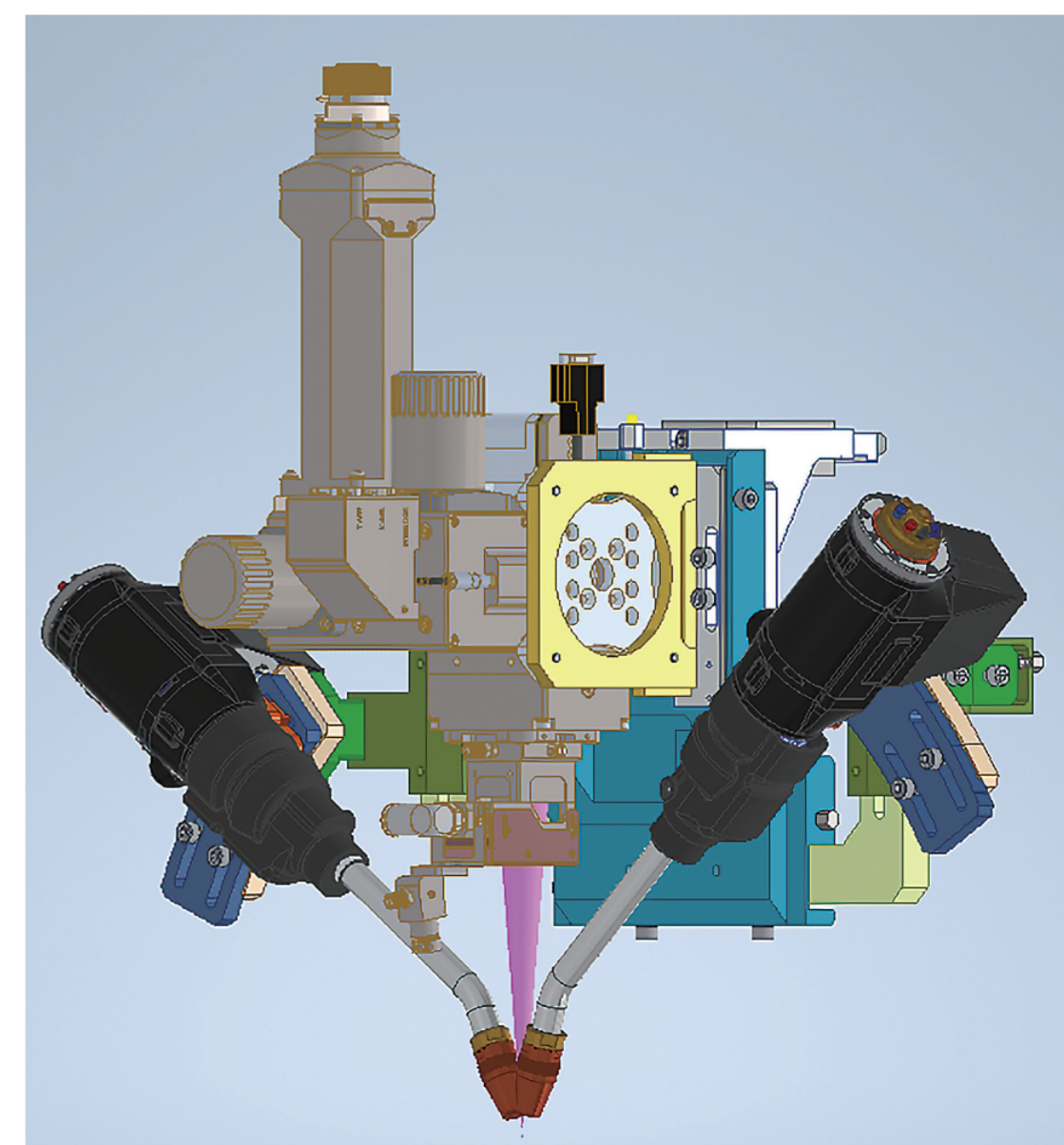


激光焊接高速焊接

- 激光热集中深孔焊接
- 实现电弧焊无法实现的10m/min超高速焊接

双弧焊保证焊接量

- 双弧焊增加焊接量
- 通过控制热输入来提高间隙公差



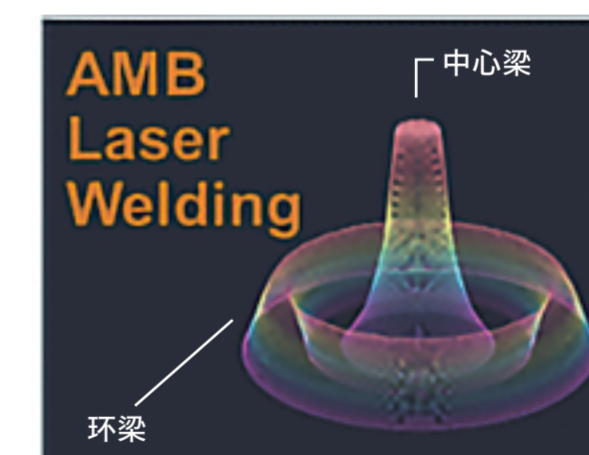
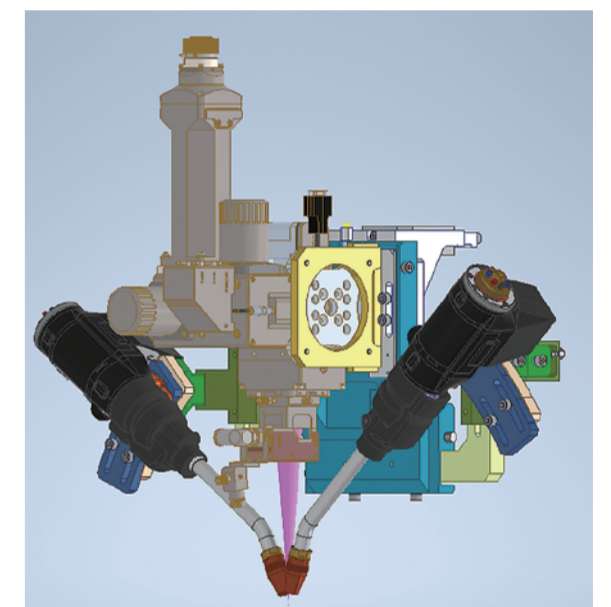
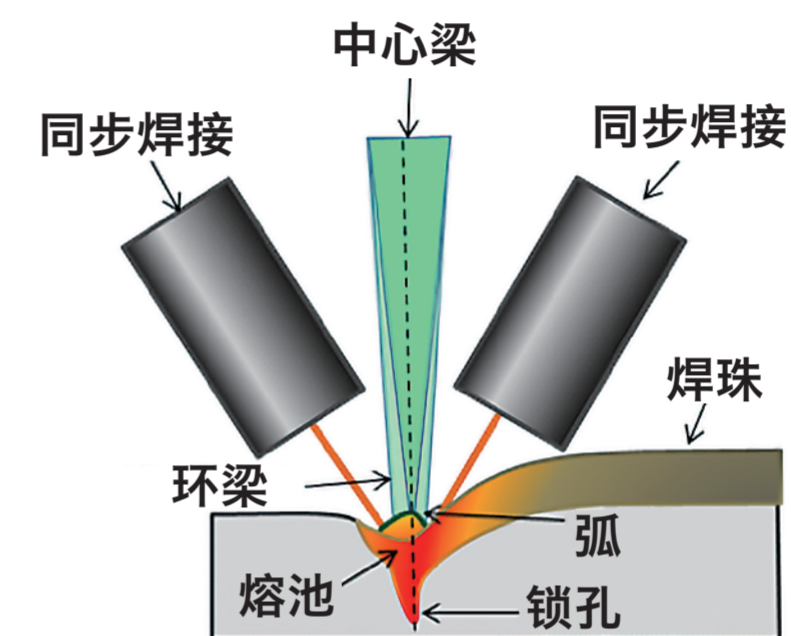
双弧激光混合焊接系统

10m/s超高速焊接

- 激光深度穿透
- 通过双弧确保额外空间, 增加间隙裕度
- **新型混合型头部**, 防护性能增强

光束可变模式激光器

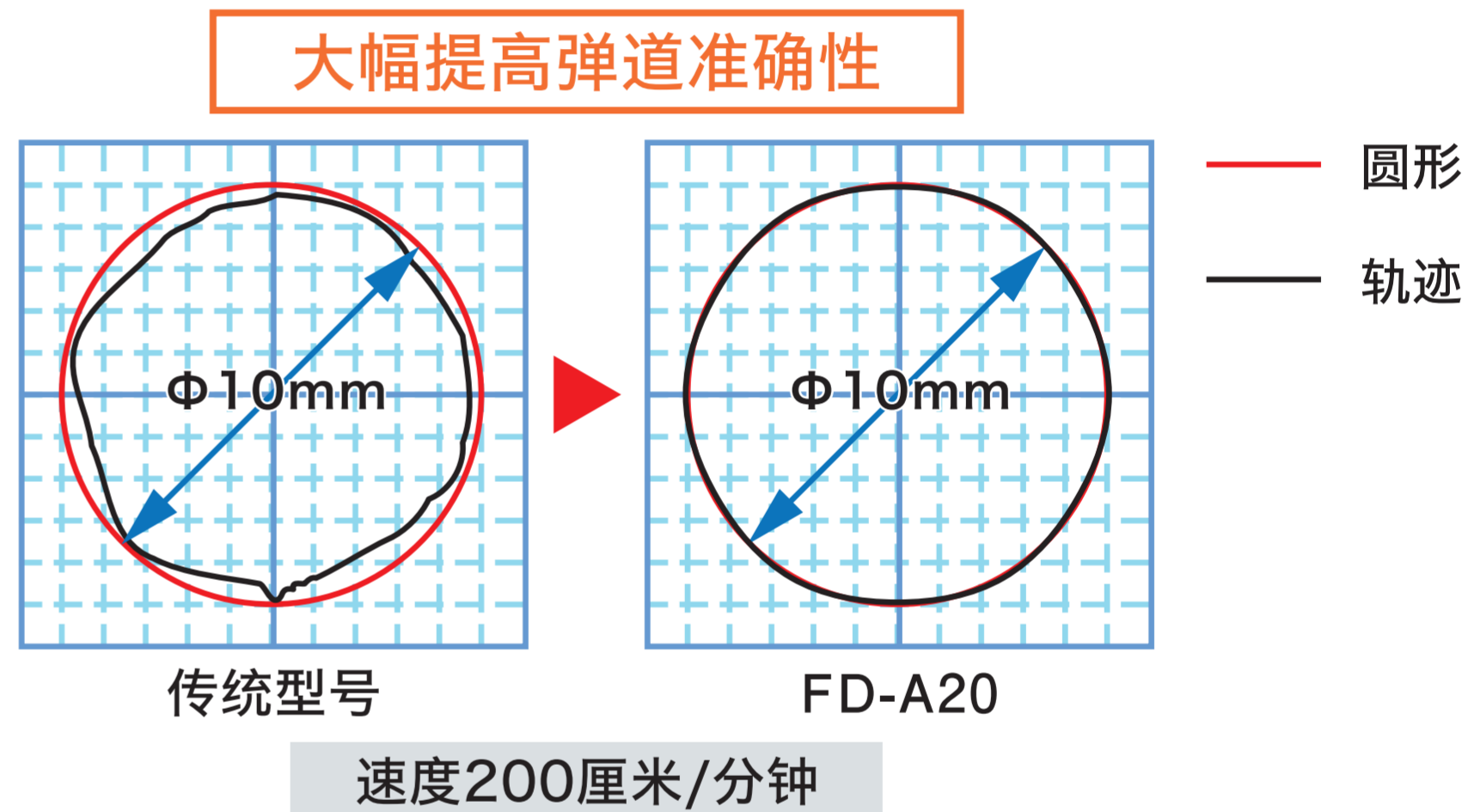
- 实现中心光束的深穿透和环形光束的溅射抑制。
- 利用环束的预热作用稳定高速焊接时的熔池并减少飞溅



高精度机器人FD-A20

高精度机器人FD-A20

- 广泛的轨迹准确性得到提高。
即使是 $\phi 10\text{mm}$ 以下的小圆也可进行精密加工。



使用激光专用指令轻松教学

- 通过标准配备的专用说明, 简化复杂序列的教学。
自动生成圆形、矩形等多种裁剪图样程序。

激光加工简单教学

| 教示 | プログラム | ステップ | 2018/12/13 19:18 | U1 |
|------------|--------------|------------------------------------|------------------|------------|
| キー切替 | 2102 [有] | 13 STEPS 2 | 切断5-1 | M1: A20 |
| ON | L1 ロボットプログラム | | | |
| レーザー加工 | 50.0 % | JOINT A8 T3 | | |
| | 2 | REN["5-1"] | | FN99; コメント |
| レーザー選択 | 3 | 50.0 % JOINT A8 T3 | | |
| | 4 | 500 cm/m LIN A8 T3 | | |
| ファイル操作 | 5 | LPS[L1, OFF, 00, 250W, 200cm/m, →] | | FN706: レー |
| | 6 | 500 cm/m LIN A8 T3 | | |
| | 7 | 500 cm/m LIN A8 T3 | | |
| | 8 | 500 cm/m LIN A8 T3 | | |
| | 9 | 500 cm/m LIN A8 T3 | | |
| レーザー加工条件設定 | 10 | LPE[L1, OFF, 100W, 1.0s, 2.0s, →] | | FN707: レー |
| | 11 | DELAY[0.1] | | FN50; タイマ |
| | 12 | 50.0 % JOINT A8 T1 | | |

激光专用说明