



匠心于平板/管道工程 坡、割、焊  
Focus on metal plate & pipeline project cutting / beveling / welding products

# 全位置自动焊接机器人

All-position Automatic Welding Machine

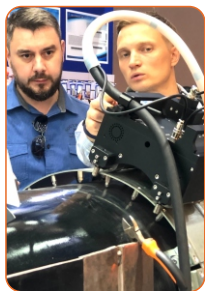
**MG-500** 系列  
Series



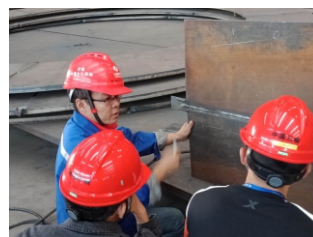


MG-500系列是一款无线智能全位置自动焊接机器人。管子固定，智能焊接小车绕管子自行，从而实现管道全位置（平、立、仰、横）的焊接。系统由智能焊接小车、专用焊机、自动送丝机、无线遥控器、专用焊枪、焊接附件等组成。焊接过程由手持无线遥控器操控完成，受人为因素小，可显著提高焊接质量和效率，减轻操作人员的劳动强度。在施工项目二次预制焊口以及现场固定口焊接具有切实的应用价值。

Monghao MG-500 series is an all-position automatic welding machine with wireless remote controller. The intelligent welding tractor can automatically welding around the pipeline, and realise all positions of the pipeline welding process (vertical welding, horizontal welding, overhead welding, downward, internal welding ect...). We provide one stop solution with intelligent welding torch, unique magnet welding tractor, automatic wire feeder, power supply and wearing parts etc... The welding process is simply controlled by the hand-held wireless remote control, which can efficiently improve the welding quality at high production rates even under severe environmental conditions and reduce labor intensity. This welding equipment and method is widely used in ship building, bridges, locomotives, steel structure, petrochemical industry and other industries, suitable for a variety of welding structures.



## 行业客户 CUSTOMER



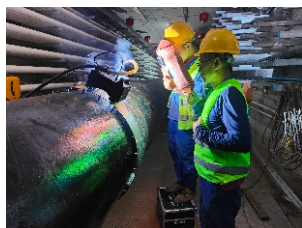
盟豪在化建、石油、天然气、水利、热力、空调、中铁、电建、造船等多个行业积累了近2000个用户，有着丰富的行业经验。由于这些行业经验的积累，使得盟豪推出的“全位置自动焊接机器人”能够满足行业用户的高标准需求。成就客户，就是成就自己。

我们服务的都是高品质要求客户。中建三局、中铁十四局、中铁建工、中国能建、河南安装等。





 陕西建工安装集团有限公司  
SCEGC INSTALLATION GROUP COMPANY LTD.




 中建三局第三建设工程有限责任公司  
THE THIRD CONSTRUCTION CO., LTD OF CHINA CONSTRUCTION THIRD ENGINEERING BUREAU

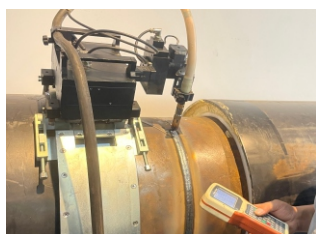
Monghao has cooperated with nearly 2000 projects in chemical construction, oil pipeline, gas pipe, water pipeline, heating, air conditioning, railway, power construction, ships and other industries. Based on our rich experience in these industries, the All-position Automatic Pipeline Welding Machine launched by Monghao can meet high standard requirement of industry users.



 PT. KOKOH SEMESTA  
MANUFACTURERS - ENGINEERS - CONTRACTORS



 重庆工业设备安装集团有限公司



 甘肃省建设投资(控股)集团有限公司  
Gansu Construction Investment (Holdings) Group Co., Ltd.



产品参数

PARAMETER

- 适合管径：>130mm
  - 驱动方式：磁轮驱动
  - 控制方式：无线遥控，一键启动
  - 焊接速度：0~1200mm/min连续可调
  - 焊枪摆动参数：  
摆动宽度0.0~左30.0mm/右30.0mm  
摆动速度 0~200  
左右延时 0.0~10.0S
  - 焊枪调整范围：上/下25mm，前倾/后倾45°
  - 焊枪长度：4.5m
  - 气电电缆：标准15m
  - 保护气体：Co2 或80%Ar+20%Co2 气体
  - 适用焊丝：实芯1.0mm / 药芯1.2mm
  - 遥控器电池：锂电池（续航360小时）
  - 容量Capacity 23.3/22.4KWA
  - 电流 current 500A
  - 毛量G.W 140kg
  - 包装尺寸Size 820\*700\*820mm
- Pipe diameter: > 130mm
  - Tractor: magnetic wheel type tractor
  - Control mode: wireless remote control
  - Walking speed 0 - 1200mm / min
  - Welding torch swing parameters  
Swing width: 0.0 - 30.0 mm (left to right or right to left)  
Swing frequency 0 - times/min  
Duration of stay (left, right) 0.0 - 10.0s
  - Welding torch adjustment range: up/down 25 mm, forward / backward tilt 45°
  - Welding torch wire cable length: 4.5m
  - Gas and Eletric cable length: 15m
  - Shielding gas: CO2/MAG/MIG
  - Applicable wire: suggested solid wire Φ1.0mm or flux-cored wire Φ1.2mm,max wire diameter Φ1.6 mm
  - Remote control battery: lithium battery (360 hours lifetime)
  - Power Supply Rate: 23.3/22.4KW
  - Power Supply Current: 500A

产品规格选型表 Product specification selection table

型号 Model	可焊接材质 Weldable material	摆动类型 Swing type	可满足焊接位置 Can meet the welding position
MG-500plus	碳钢 Carbon Steel	平摆 Horizontal Swing	1G/2G/3G/4G/5G
MG-500plus+	碳钢 Carbon Steel	平摆、角摆 Horizontal Swing, Arc Swing	1G/2G/3G/4G/5G/6G
MG-500L plus+	碳钢、不锈钢 Carbon Steel&Stainless Steel	平摆、角摆 Horizontal Swing, Arc Swing	1G/2G/3G/4G/5G/6G

- 自由换装式设计：可无轨或有轨焊接（在不能磁吸或大管径场景下采用有轨焊接）  
可加载火焰切割机构、等离子切割机构等  
更多规格机型敬请咨询销售代表~
- It can be welded in trackless type or with rail type (Rail type is mainly used for welding large diameter pipe or non-magnetic adsorption pipeline).  
Can match with flame cutting machine, plasma cutting machine etc.  
Please consult sales for more details.



MG-500plus MG-500plus+ MG-500L plus+

# 产品主要组成部分

Main accessories of the product

智能焊接小车：永磁吸附  
Automatic Magnet  
Adsorpted Welding Car



无线操控系统  
Wireless control system



专用焊接电源  
Special welding power supply



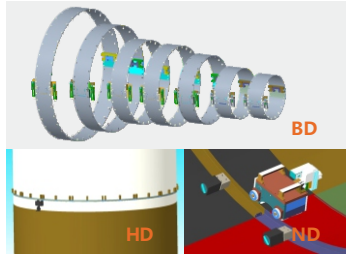
自动送丝机+专用焊枪  
Automatic Wire Feeder  
+ Welding Torch



焊接控制/气/电缆+地线  
Gas,Electric,Ground Wire,  
Wire Cable ect..



可选多种类型导轨  
Optional Circular Orbit



自主研发的Foxcweld焊接操作系统，让焊接更加轻松、智能  
焊接机械臂采用六轴动作，基本满足手工焊法的全部动作  
预设参数后“一键焊接”，自带专家焊接参数数据库，可直接调用，也可自带定义存储、调用焊接参数

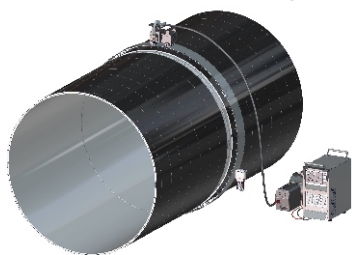
We developed a new generation of all-position automatic welding machine system "Foxcweld", greatly improve the quality of welding and easy to operate.

Our welding machine can realise six axis action, which basically meets all the action needs of manual welding method. Workplaces applicability is wide and more than  $\Phi 130$  mm pipes are applicable, without welding thickness limit. After preset parameters you can press the button to start. We also open our welding expert system database to customers so they can develop the welding process on this platform independently, preset and real-time call parameters to keep seam formation consistency.

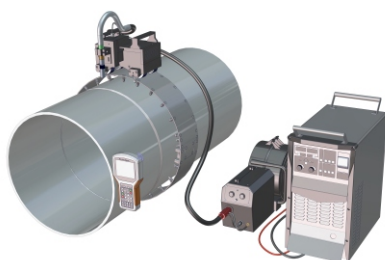


**应用场景**  
Application scenario

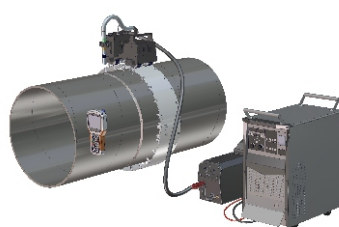
**防腐管焊接**  
Anti-corrosion pipe welding



**不锈钢管焊接**  
Stainless steel pipe welding



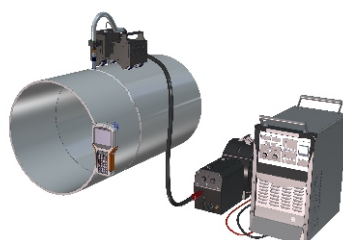
**螺旋管焊接**  
Spiral tube welding



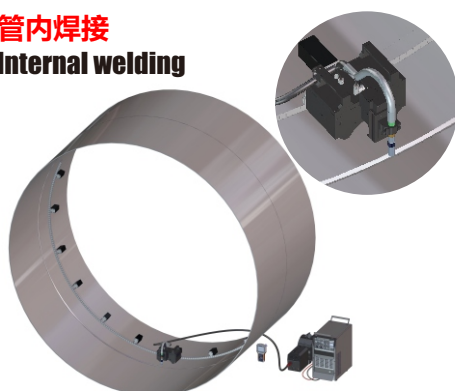
**法兰角缝焊接**  
Flange seam welding



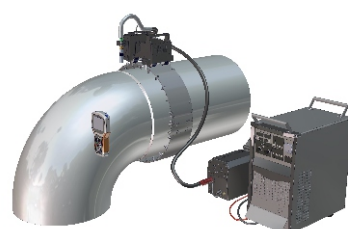
**无缝管焊接**  
Seamless pipe welding



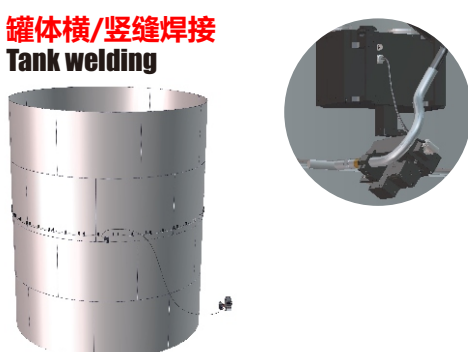
**管内焊接**  
Internal welding



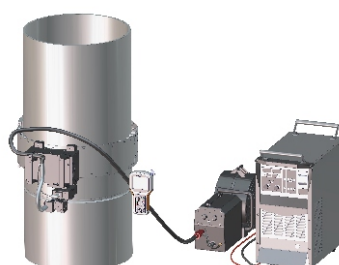
**管+弯头焊接**  
Straight + Elbow Pipe Welding



**罐体横/竖缝焊接**  
Tank welding



**管桩焊接**  
Vertical Pipe Welding





自动焊和手工焊对比

Comparison between automatic welding & manual welding

对比项 Contrast item	自动焊 Automatic welding	人工焊 Manual welding
工作方式 Working Method	机器托管，人实时控制 Auto welding, human operate on the remote controller.	人工一直看管施焊 Need operating on the pipeline surface by manual all the time.
焊接效果 Welding effect	拍片、探伤合格率98%以上 The qualified rate of UT and RT is more than 98%	受因素较多 Differs by operators' experience.
作业时间 Operation time	可持续作业 24 hours continuous operation	一班制，且需要休息 Operators need rest
操作人员要求 Operator requirements	一般操作员 General operator	专业焊工 Professional welder
焊工劳动强度 Labor intensity of welders	😊	😞

耗材分析Wearing Parts Analysis

以 Φ 1000\*12mm管为例Welding a Φ1000mm thickness 12mm pipe as an example

	自动焊 Automatic welding	人工焊 Manual welding
需用焊丝 Wire Liner (KGS) (公斤kg)	≈3	焊条 Welding rod
需用气体 Gas QTY(Bottle) (瓶bottle )	≈0.2	≈0.3
需用工时 Finish Time(Min) (分钟min)	≈70	≈150



焊缝质量  
Seam Welding Quality

拉伸检测报告  
Tensile test report

检验报告

委托单位：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测项目：焊接钢管

检测日期：2017年11月20日

检测地点：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测人员：张利

审核人：张利

报告日期：2017年11月20日

山西盛合嘉工程检测有限公司  
检验报告

委托单位：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测项目：焊接钢管

检测日期：2017年11月20日

检测地点：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测人员：张利

审核人：张利

报告日期：2017年11月20日

焊接钢管检验报告

委托单位：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测项目：焊接钢管

检测日期：2017年11月20日

检测地点：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测人员：张利

审核人：张利

报告日期：2017年11月20日

探伤拍片检测报告  
UT RT test report

焊接工艺评定报告(PQR)

委托单位：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测项目：焊接钢管

检测日期：2017年11月20日

检测地点：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测人员：张利

审核人：张利

报告日期：2017年11月20日

山西盛合嘉工程检测有限公司

委托单位：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测项目：焊接钢管

检测日期：2017年11月20日

检测地点：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测人员：张利

审核人：张利

报告日期：2017年11月20日

山西盛合嘉工程检测有限公司

委托单位：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测项目：焊接钢管

检测日期：2017年11月20日

检测地点：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测人员：张利

审核人：张利

报告日期：2017年11月20日

工艺评定报告  
Process qualification report

焊接工艺评定

委托单位：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测项目：焊接钢管

检测日期：2017年11月20日

检测地点：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测人员：张利

审核人：张利

报告日期：2017年11月20日

山西盛合嘉工程检测有限公司

委托单位：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测项目：焊接钢管

检测日期：2017年11月20日

检测地点：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测人员：张利

审核人：张利

报告日期：2017年11月20日

山西盛合嘉工程检测有限公司

委托单位：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测项目：焊接钢管

检测日期：2017年11月20日

检测地点：山西盛合嘉工程检测有限公司

检测人员：张利

审核人：张利

报告日期：2017年11月20日



Monghao 2023 product catalog

盟自约、豪自信。因为讲诚信，我们约定同盟，因为有质量，我们自信豪迈。  
专注做管道自动焊12年。我们做产品的理念是“工业级、科技化、全球性”。

We are self-confident. Because of honesty, we agree to alliance, because of quality, we  
are confident and heroic  
Focus on pipeline automatic welding for 12 years. Our product concept is "industrial, scientific  
and global"



**深圳盟豪机械制造有限公司**  
Shenzhen Monghao Machinery Manufacturing Co., Ltd.



ISO质量管理体系认证企业



进出口权企业



国家高新技术企业

地址：深圳市龙华区观澜镇硅谷动力创业  
园A16栋  
Address: building a16, silicon valley power  
Pioneer Park, Guanlan Town, Longhua  
District, Shenzhen, China

电话Phone:  
0086-755-23090202 81797391  
网站Http:  
[www.monghao.com](http://www.monghao.com)