



## 紧凑型堆焊系统

MAG/CMT

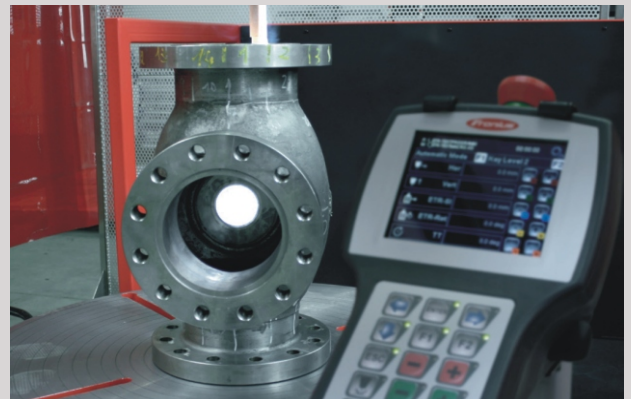
紧凑型堆焊解决方案



紧凑型堆焊系统其特别设计适用于阀门、管件（弯头、三通）内壁堆焊，系统高度预集成，可免现场安装，移动方便，占地面积小（约5平方米）。适用于孔径范围25-1000 mm，最大的孔深1 m，最大的工件直径1 m，最大承重2500 kg。虽然其结构比较小巧，紧凑型堆焊系统却是一套功能强大的堆焊系统。HMI触屏控制器，高精度的伺服转台及伺服十字架，不仅操作十分简便，而且控制精度高，工艺重复能力强，为客户带来最大的经济效益。

### 特点

- 设计紧凑，占地面积少
- 安装快速：出厂时部件都经过预安装、开箱卸货即可投入使用
- 整个焊接系统全采用伺服驱动，系统稳定且免维护
- 系统控制器采用HMI触屏控制，中文操作界面，操作直观简便
- 可选配单枪单丝或高效双钨极双丝堆焊枪
- 标配钨针接触回抽，AVC，焊接摆动，自动回至断弧位功能
- 标配自动定孔中心功能软件，孔-孔相贯线功能软件，圆面恒速功能
- 通过局域网或因特网连接实现远程维护



## 高性能堆焊-紧凑型堆焊系统

/ 占地面积只有4.5m<sup>2</sup> (48.43平方英尺)，此套系统是油气田领域高端堆焊的最近凑解决方案。

### 数字化焊接电源

电源组成：全数字化TT 5000 Job焊机，高性能FK 4000冷却水箱和TT 2200 Job热丝电源。全数字化热丝TIG焊工艺可获得最佳的焊接质量。

### 立柱和横梁

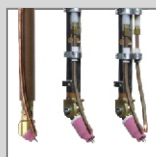
通过伺服马达控制高精度的焊枪定位，也可用于水平位置的焊枪摆动。

### 送丝机

从焊丝盘到工件的焊丝传送，采用四轮驱动送丝结构设计，保证焊丝输送的精确和顺畅。

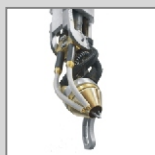
### 热丝TIG焊枪

多种热丝TIG焊枪可选配，另外也可选配双填丝配置，以提高焊接效率。



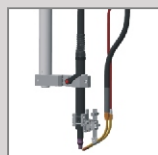
### 双丝焊枪

双丝焊枪可提供最大的焊接效率。



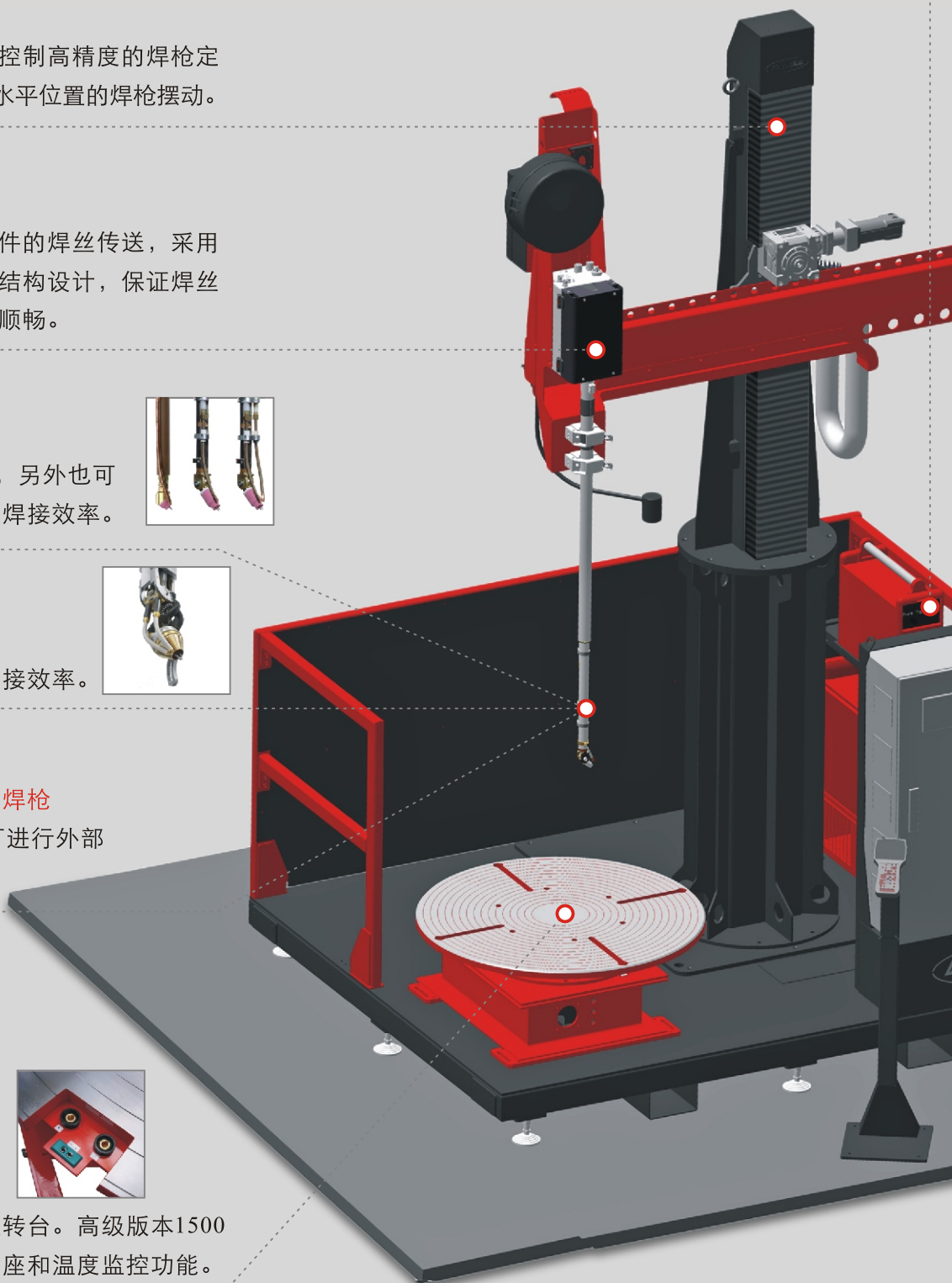
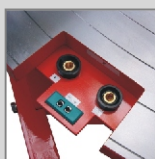
### 用于外部和环形槽堆焊的焊枪

TTW焊枪配置延伸件，可进行外部和环形槽堆焊。



### 旋转台面

具有精确传动箱的水平旋转台。高级版本1500专机提供工件预热电源插座和温度监控功能。



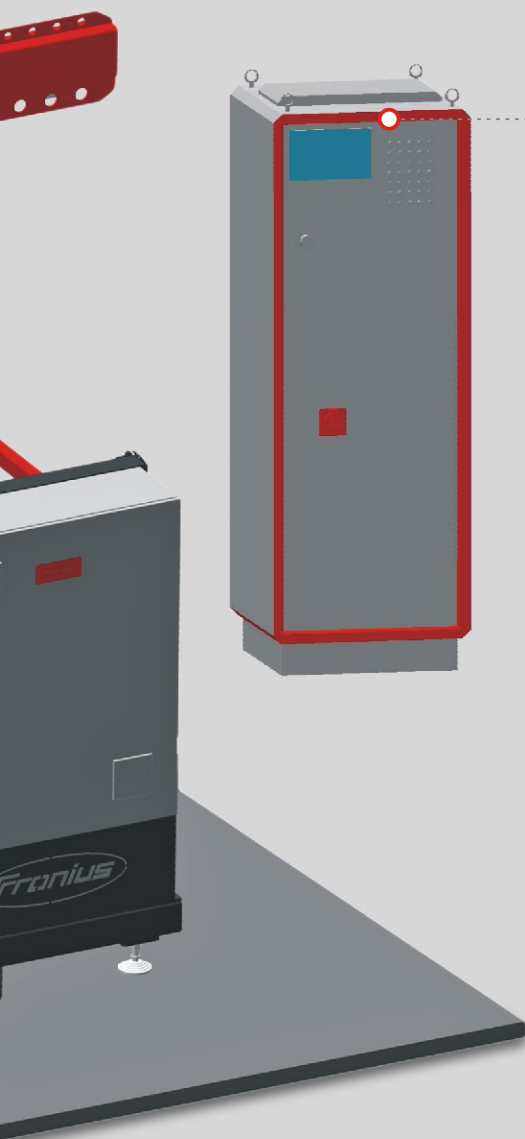
/ Fronius系统控制器-先进的技术生产出最好的质量。

### FPA 9000CC控制柜和HMI-T10CC控制器

根据应用情况，紧凑型堆焊系统可使用两个系统控制系统：HMI-T10CC控制器和FPA 9000CC控制柜。这两个系统都提供创新的软件功能、最大的流程生产率和最高的连续运行可靠性。

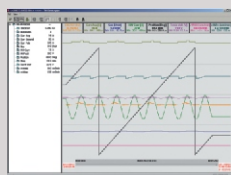
#### HMI-RC遥控器

- / 轻巧坚固的外壳
- / 高分辨率彩色显示器
- / 控制、编程、可视化
- / 23按钮带LED显示灯
- / 相贯孔堆焊功能可用于FPA 9000CC和HMI-T10CC控制系统



#### FPA 9000CC控制柜

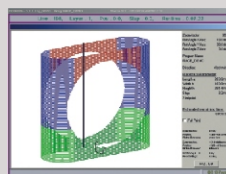
- / 焊接速度调整
- / 焊接数据记录
- / 远程维护
- / AVC-弧长控制
- / 相贯孔堆焊功能
- / 实际值监测
- / 接触返回定位功能
- / 3D工艺过程可视化
- / AMS-自动序列功能（可选）
- / 数据记录器（可选）



软件选择：数据记录



实际值监测



3D工艺过程可视化

#### HMI-T10CC控制器

- / 接触返回定位功能
- / 焊接速度调整
- / AVC-弧长控制
- / AMS-自动序列功能（可选）
- / 实际值监测
- / 远程维护
- / 相贯孔堆焊功能



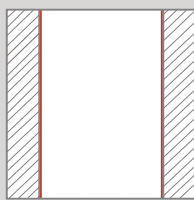
实际值监测



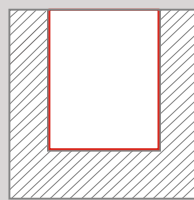
图形化的参数输入界面

## 灵活和创新

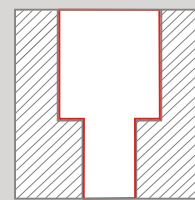
### 应用案例



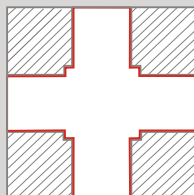
直孔（圆柱）



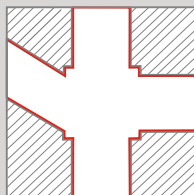
直孔带底面



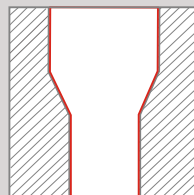
直孔带直径变化



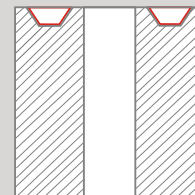
孔孔相贯线  
(FPA 9000CC)



孔孔相贯线  
(FPA 9000CC)



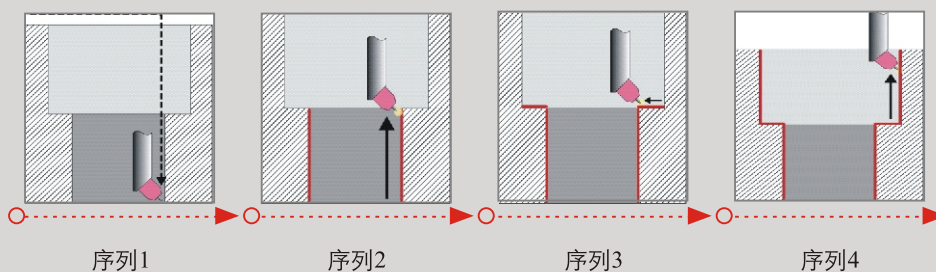
直孔和圆锥孔



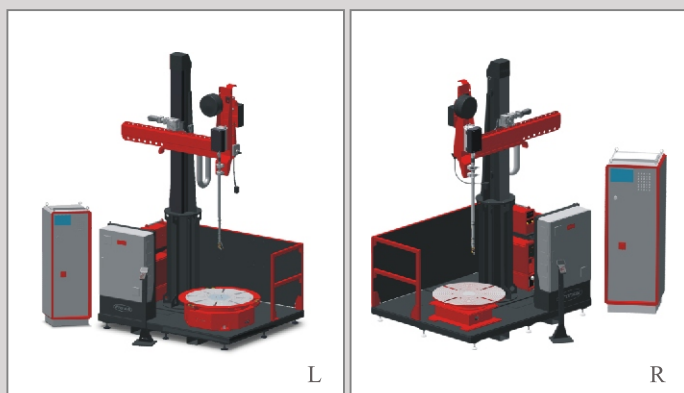
环形槽

### AMS软件-自动序列功能

新的AMS软件可将多个焊接位置  
和焊机参数生成可自动逐个处理  
的序列。



### 配套完美的装备

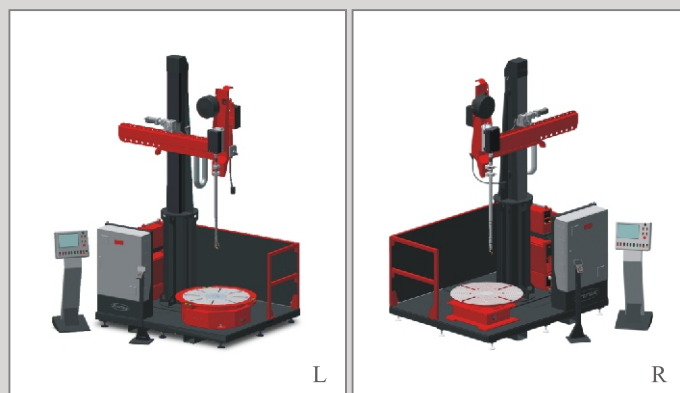


紧凑型堆焊系统和FPA 9000CC系统控制柜

/ 左右版本可用

/ 转台面直径：1 m

/ 最大承重量：2500 kg



紧凑型堆焊系统和HMI-T10CC系统控制器

/ 左右版本可用

/ 转台面直径：1 m

/ 最大承重量：2500 kg

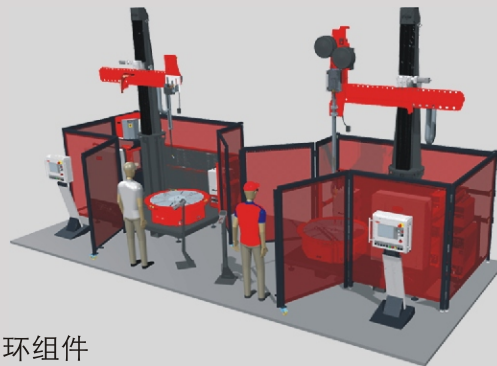
## 基本配置和可选项

### 标准配置

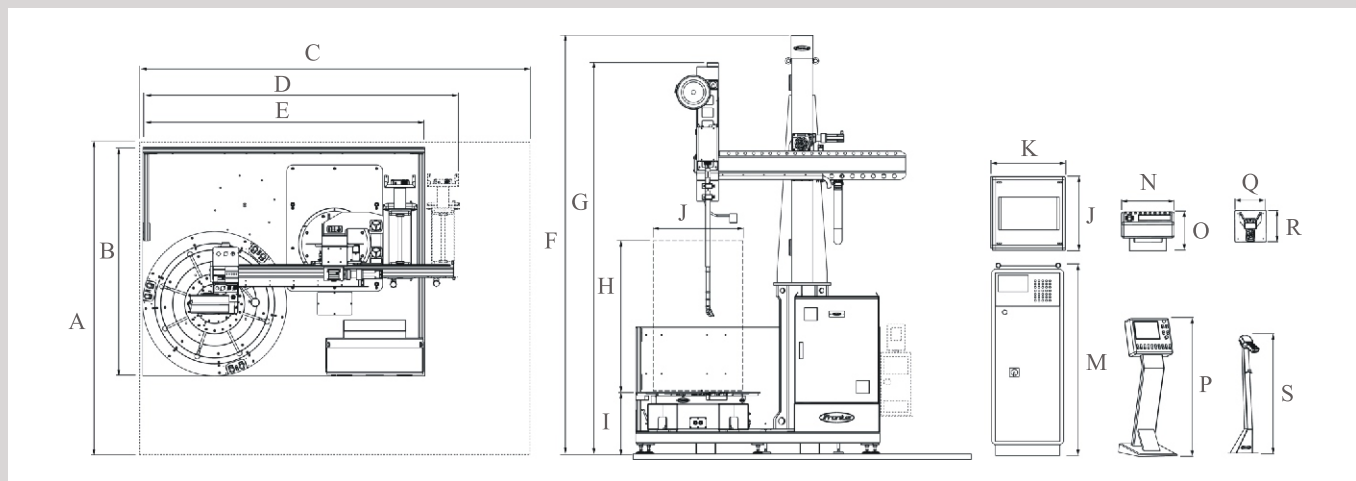
- 系统控制器包括HMI-RC遥控器
- FRT 2500水平旋转台
- FCB 1500-1300 ML 60立柱和横梁
- TT 5000 Job焊机配FK 4000冷却水箱
- TT 2200 Job焊机
- KD 1500D-11送丝机
- TTHW 1500M  $\Phi 45$  mm F++焊枪（可焊接1 m孔深）

### 配件/可选项

- Twin双丝
- 用于FRT 2500的滑环组件
- TTHW焊枪适合25 mm孔径
- AMS软件-自动序列功能
- 数据记录软件（仅FPA 9000CC控制系统）
- 焊接遮光帘（完整的外壳）

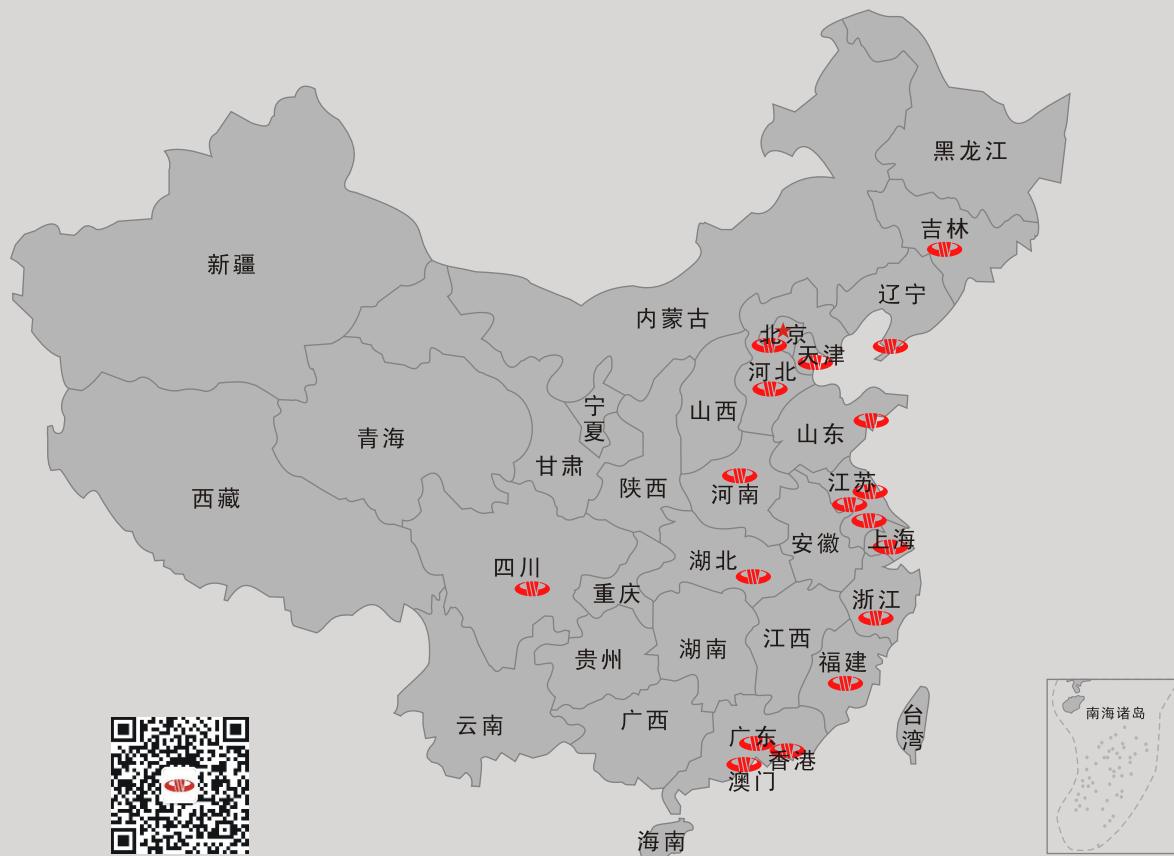


## 技术参数



紧凑型堆焊系统 (CCC) L/R

输入电压 (50 Hz)	400 V/N/PE	L (FPA 9000CC)	600 mm
A	2600 mm	M (FPA 9000CC)	1720 mm
B	1900 mm	N (HMI-T10CC)	585 mm
C	3250 mm	O (HMI-T10CC)	500 mm
D	2665 mm	P (HMI-T10CC)	1490 mm
E	2350 mm	Q (HMI-RC)	300 mm
F	4020 mm	R (HMI-RC)	300 mm
G	3100-4600 mm	S (HMI-RC)	1130 mm
H (最大工作高度)	1400 mm	最大承重量	2500 kg
I	630 mm	重量 (FPA 9000CC)	38.2 kg
J (最大工作直径)	1000 mm	重量 (HMI-RC)	75 kg
K (FPA 9000CC)	600 mm	重量 (CCC)	2500 kg



传递价值 承载信托  
Relay Values Carry Trust

联系我们

### 宇海（中国）有限公司

地址：香港九龙油塘草园街4号华顺工业大厦7楼F座  
电话：00852-28805439（总机）  
传真：00852-28805832  
邮箱：enquiry@simecogroup.com  
网址：www.simecogroup.com

### 珠海市福尼斯焊接技术有限公司

地址：珠海市吉大园林路信海工业大厦12楼  
电话：0756-3359988（总机）  
传真：0756-3359933 邮编：519000  
邮箱：funisi@simecogroup.com.cn  
网址：www.fronius.com.cn

### 奥福尼斯（上海）贸易有限公司

地址：上海浦东新区金桥出口加工区金港路501号A座204室  
电话：021-61637148  
传真：021-61637146 邮编：201206  
邮箱：shanghai@simecogroup.com.cn  
网址：www.fronius.com.cn

#### 东北区

##### 东北大区（吉林）

电话：0431-80564350  
邮箱：changchun@simecogroup.com.cn

##### 东北大区（辽宁）

电话：0756-3324310/13889463680  
邮箱：dalian@simecogroup.com.cn

#### 华北区

##### 京津冀（河北）

电话：0315-3220577/18832537549  
传真：0315-3220577  
邮箱：tangshan@simecogroup.com.cn

##### 京津冀（北京/天津/内蒙古）

电话：0315-3220577/13928050392  
传真：0315-3220577  
邮箱：tangshan@simecogroup.com.cn

#### 华中区

##### 湖北

电话：0756-3324310/13824110932  
邮箱：wuhan@simecogroup.com.cn

#### 华东区

##### 南京（江苏分公司）

电话：025-84587560 传真：025-84602803  
邮箱：nanjing@simecogroup.com.cn

##### 苏州

电话：025-84587560/18120057282  
邮箱：suzhou@simecogroup.com.cn

##### 泰州/徐州

电话：025-84587560/15365639889  
邮箱：nanjing@simecogroup.com.cn

#### 华南区

##### 广东

电话：0756-3324187/13709685778  
邮箱：sales@simecogroup.com.cn

#### 河南/山西

电话：0756-3324164/15303716700  
邮箱：zhengzhou@simecogroup.com.cn

#### 山东

电话：0756-3324164/13823057465  
邮箱：qingdao@simecogroup.com.cn

#### 浙江

电话：0756-3324310/13588772925  
邮箱：zhejiang@simecogroup.com.cn

#### 福建

电话：0756-3324164/15980775677  
邮箱：sales\_1@simecogroup.com.cn

#### 西南区

##### 川渝

电话：028-84111112 传真：028-84111152  
邮箱：sales-chengdu@simecogroup.com.cn