

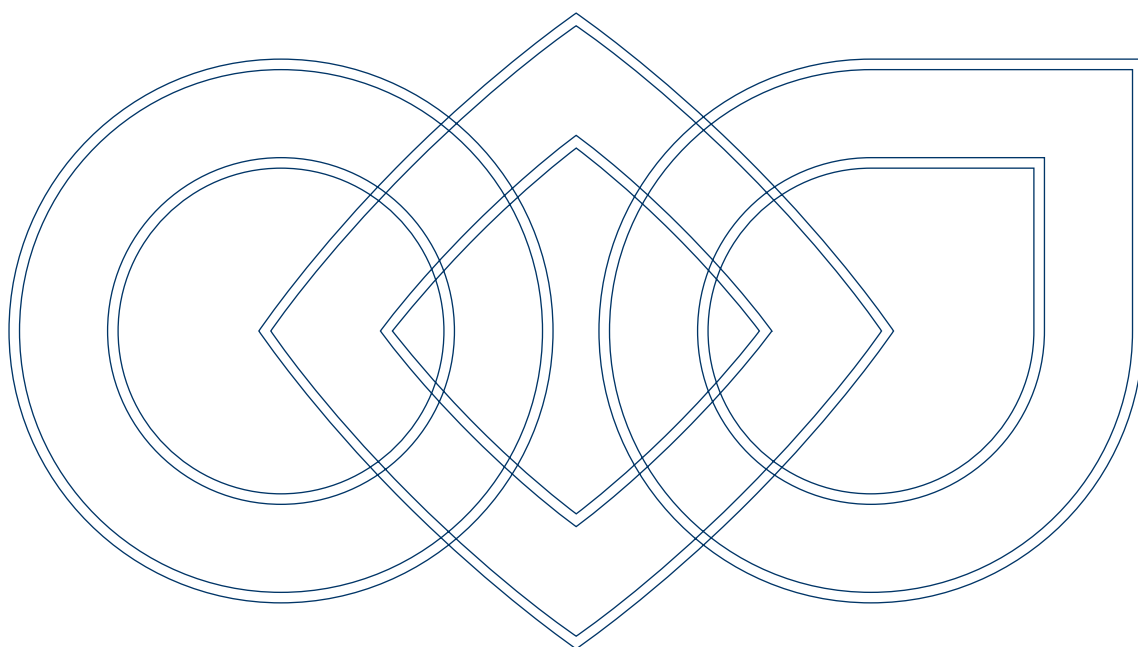
Bonfiglioli **Vectron**

Active Next Generation
伺服驱动解决方案



PRODUCT

 **Bonfiglioli**
Forever Forward



Active Next Generation (ANG)

凭借新开发的ANG系列伺服驱动器, 邦飞利扩大了其驱动产品组合。我们新推出的伺服驱动器旨在为机器制造商提供高性能。

由于采用了新型的微型控制器, 我们嵌入了新的强化功能, 例如具有三次插值的周期同步位置模式, 抱闸控制和反馈连接的估测。

新的定位配置专门用于起重机应用中的行驶驱动装置。我们采用新的单轴来控制伺服电机、感应电机, 其具有动态响应速率快、性能优秀和用途广泛的特性。

邦飞利开发ANG系列以满足各行业特殊机械的特殊要求。

此外, ANG系列支持多种以太网现场总线, 如EtherCAT、EtherNet/IP和PROFINET。凭借这一新开发的伺服驱动器系列, 邦飞利提供拥有最先进的控制技术和最高的功率密度的最广泛连接性。

主要特征

- 额定功率: 0.25KW至400kW
- 电压范围: 230V、400V、525V、690V
- 安全性: STO (安全扭矩关闭、SIL2)
- 通讯协议: CANopen、RS232、EtherCAT、EtherNet/IP、PROFINET。
- 反馈传感器: 旋转变压器、绝对编码器
- PLC功能
- 运动任务
- 快速控制循环
- 制动控制
- 反馈触点评估

客户利益

- 带有图形软件工具的PLC功能
- 针对高动态插补轴的三次插值
- 面向重工业和钢铁工业的525V和690V电源电压。
- 高精度闭环配置。

邦飞利始终致力于节约能源并提供最有效的解决方案。

邦飞利功率范围



S2U 0.2 ... 2.2 kW
 S2U IP66 0.4 ... 18.5 kW
 Agile 0.25 ... 11 kW
 Active 0.55 ... 132 kW
 Active Cube 0.25 ... 1200 kW
 Active Next Generation 0.25 ... 400 kW

通用技术数据

环境

- 工作温度
 - 0°C - 40°C (40°C - 55°C 降额)
- 环境类别
 - 3K3操作 (EN60721-3-3)
 - 相对湿度15%...85% 没有湿气凝结
- 安装高度
 - 高达1000米 (高达4000, 降额)

储存条件

- 根据EN50178
- 防护等级
 - IP20

电气

- 额定电源电压
 - ANG 210 范围为 184 ... 264 V
 - ANG 410 范围为 320 ... 528 V

额定电源频率

- 45 ... 66 Hz
- 过载电流
 - 额定电流的150% (0.25 和0.37 kW时为200%)
- 峰值电流
 - 针对大多数额定值, 为额定电流的200%
- 电气保护
 - 短路/接地故障保护
 - 制动晶体管
 - 内置在标准设备上

标准

- CE符合性:
 - 低电压指令73/23/EEC 以及EN50178/DIN VDE 0160和EN61800
- 抗干扰性
 - 根据EN 61800-3用于工业环境
- UL认证
 - UL标志, 根据UL508c

技术数据

ANG210- (0.25至9.2 kW)			01	03	05	07	09	11	13	15	18	19	21	22
输出, 电机侧			尺寸 1 (F, A)					尺寸 2 (F, A)			尺寸 3 (- or F, A)		尺寸 4 (-, A)	
电机额定电流输出	I _n	A	1.6	2.5	3.0	4.0	5.4	7.0	9.5	12.5	18.0	22.0	32.0	35.0
电机额定电压输出	U _n	V						3 x (0至电源电压)						
过载电流	I _{pk}	A	3.2	5.0	4.5	6.0	7.3	10.5	14.3	16.2	26.3	30.3	44.5	51.5
推荐电机额定功率	P _n	kW	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3.0	4.0	5.5	7.5	9.2
开关频率	f _r	kHz	2至6											
电机额定频率	f _n	Hz	0至1000											
输入, 电源侧														
额定电源电压	U	V	184 ... 264											
额定电源频率	F	Hz	45 ... 66											
额定电流 3 ph/PE	I	A	1.6	2.5	3.0	4.0	5.5	7.0	9.5	10.5	18	20	28.2	35.6
额定电流 1 ph/N/PE; 2 ph/PE	I	A	2.9	4.5	5.4	7.2	9.5	13.2	16.5	16.5	28	-	-	-
通用														
短路/接地故障保护	-	-	是, 无限制											
安装位置	-	-	垂直											
防护等级	-	-	IP 20 (EN60529)									IP 20 (EN60529) ^(a)		
尺寸标准A	HxWxD	mm	190 x 60 x 175					250 x 60 x 175			250 x 100 x 200		250 x 125 x 200	
重量 (约)	m	kg	1.2					1.6			3.0		3.7	
制动单元	-	-	内部制动晶体管											
环境														
冷却温度	T _n	°C	0至40 (3K3 DIN IEC 721-3-3)											
相对空气湿度	-	%	15至85, 不凝结											
选项和配件														
进线电抗器	-	-	外部 (取决于电源)											
EMI滤波器	-	-	内部A类 (EN 61800-3); 外部B类											
数字控制单元	-	-	是											

注:(0) = 针对高于IP20的防护等级, 请咨询当地邦飞利驱动服务中心。

ANG410- (0.25至9.2 kW)			01	03	05	07	09	11	12	13	15	18	19	21	22
输出, 电机侧			尺寸 1 (F, A)						尺寸 2 (F, A)				尺寸 3 (- or F, A)		
电机额定电流输出	I _n	A	1.0	1.6	1.8	2.4	3.2	3.8	4.2	5.8	7.8	9.0	14.0	18.0	22.0
电机额定电压输出	U _n	V	3 x (0至电源电压)												
过载电流	I _{pk}	A	2.0	3.2	2.7	3.6	4.8	5.7	6.3	8.7	11.7	13.5	21.0	26.3	30.3
推荐电机额定功率	P _n	kW	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	1.85	2.2	3.0	4.0	5.5	7.5	9.2
开关频率	f _r	kHz	2至16												
电机额定频率	f _n	Hz	0至1000												
输入, 电源侧															
额定电源电压	U	V	320 ... 528												
额定电源频率	f	Hz	45 ... 66												
额定电流 3 ph/PE	I	A	1.0	1.6	1.8	2.4	2.8	3.3	4.2	5.8	6.8	7.8	14.2	15.8	20.0
电源保险丝 3 ph/PE	I	A	6						10			10.0	16.0	25.0	
通用															
短路/接地故障保护	-	-	是, 无限制												
安装位置	-	-	垂直												
防护等级	-	-	IP 20 (EN60529) ^(o)												
尺寸标准A	HxWxD	mm	190 x 60 x 175						250 x 60 x 175				250 x 100 x 200		
重量 (约)	m	kg	1.2						1.6				3.0		
制动单元	-	-	内部制动晶体管												
环境															
冷却温度	T _n	°C	0至40 (3K3 DIN IEC 721-3-3)												
相对空气湿度	-	%	15至85, 不凝结												
选项和配件															
进线电抗器	-	-	外部 (取决于电源)												
EMI滤波器	-	-	内部A类 (EN 61800-3); 外部B类												
数字控制单元	-	-	是												

注:(0) = 针对高于IP20的防护等级, 请咨询当地邦飞利驱动服务中心。

ANG410- (from 11 to 132 kW)			23	25	27	29	31	33	35	37	39	43	45	47	49	
输出, 电机侧			尺寸 4 (-, A)		尺寸 5 (-, A)			尺寸 6 (-, A)				尺寸 7 (-, A)				
电机额定电流输出	I _n	A	25.0	32.0	40.0	45.0	60.0	75.0	90.0	110.0	125.0	150.0	180.0	210.0	250.0	
电机额定电压输出	U _n	V	3 x (0至电源电压)													
过载电流	I _{pk}	A	37.5	44.5	60.0	67.5	90.0	112.5	135.0	165.0	187.5	225.0	270.0	315.0	332.0	
推荐电机额定功率	P _n	kW	11.0	15.0	18.5	22.0	30.0	37.0	45.0	55.0	65.0	75.0	90.0	110.0	132.0	
开关频率	f _c	kHz	From 2 to 16					From 2 to 8								
电机额定频率	f _n	Hz	0至1000													
输入, 电源侧																
额定电源电压	U	V	320 ... 528													
额定电源频率	f	Hz	45 ... 66													
额定电流 3 ph/PE	I	A	26.0	28.2	42	50	58.0	87	104	105	120	143	172	208	249	
电源保险丝 3 ph/PE	I	A	35.0		50.0			60	100	125	125	125	160	200	250	315
通用																
短路/接地故障保护	-	-	是, 无限制													
安装位置	-	-	垂直													
防护等级	-	-	IP 20 (EN60529) ^(o)													
尺寸标准A	HxWxD	mm	250 x 125 x 200			250 x 200 x 260			400 x 275 x 260				510 x 412 x 351			
重量 (约)	m	kg	3.7			8.0			20				45		48	
制动单元	-	-	内部制动晶体管													

ANG410- (160至400 kW)			51							53							55							57							59							61						
			401 / 400 V							501 / 525 V							601 / 690 V																											
输出, 电机侧																																												
推荐电机轴功率	P	kW	160	200	250	315	355	400	160	200	250	315	355	400	160	200	250	315	355	400																								
输出电流	I	A _{eff}	305	380	475	595	645	735	230	290	360	450	490	560	180	230	280	350	400	450																								
长期过载电流 (60 s) ¹⁾	I	A _{eff}	460	570	715	895	970	1100	345	435	540	675	735	840	270	350	420	530	600	675																								
短期过载电流 (1 s) ²⁾	I	A _{eff}	550	685	855	1070	1160	1330	420	520	650	810	880	1000	330	420	510	630	720	810																								
输出电压	U	V _{eff}	最大输入电压, 三相																																									
保护	-	-	短路/接地故障保护 ³⁾																																									
旋转磁场频率	f	Hz	± 500 Hz ³⁾																																									
开关频率	f	kHz	2, 4, 8 ⁴⁾																																									
输出, 制动电阻器 (外部) ⁴⁾																																												
最小制动电阻	R	Ω	1.20	1.20	1.20	0.80	0.80	0.80	1.20	1.20	1.20	0.80	0.80	0.80	3.00	3.00	3.00	1.80	1.80	1.80																								
推荐制动电阻 (U _{sc} = 770 V)	R	Ω	1.50	1.50	1.50	1.00	1.00	1.00	2.70	2.70	2.70	1.50	1.50	1.50	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	3.00																								
输入, 电源侧																																												
电源电流 ⁵⁾	I	A	280	350	440	550	620	690	215	270	335	420	470	525	160	200	250	320	360	410																								
电源电压	U	V	400							400							690 (为UL: 600降低)																											
电源频率	f	Hz	50 (60)							50 (60)							50 (60)																											
保险丝 ⁶⁾	I	A	400	500	630	700	800	900	315	350	450	550	630	700	250	315	350	450	500	550																								
按UL的保险丝 ⁶⁾	Type	-																																										
机械																																												
尺寸	HxWxD	mm	1067 x 439 x 375																																									
重量 (约)	m	kg	120	120	140	140	140	140	120	120	140	140	140	140	120	120	140	140	140	140																								
异物防护等级	-	-	IP20 (EN60529)																																									
接线端子	A	mm ²	至多2 x 240																																									
组装方式	-	-	垂直																																									
环境条件																																												
能量耗散 (2 kHz开关频率)	P	W	3800	4500	5600	6300	6850	7900	3800	4500	5600	6300	6850	7900	3200	3950	4500	5500	6250	6900																								
冷却剂温度	T _n	°C	-25 ... 45 (3K3 DIN IEC 60721-3-3)																																									
储存温度	T _i	°C	-25 ... 50																																									
运输温度	T _T	°C	-25 ... 70																																									
相对湿度	-	%	15 ... 85, 不凝结																																									
如果客户要求, 若同时降低输出电流, 则开关频率可能会增加。遵守该操作点的适用标准和规定。																																												
输出电流 ⁷⁾																																												
变频器标称功率				开关频率					开关频率					开关频率																														
				2 kHz	4 kHz	8 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz																																
	160 kW			305	305	305	230	230	230	180	180	180																																
	200 kW			380	380	380	290	290	290	230	230	230																																
	250 kW			475	475	475	360	360	360	280	280	280																																
	315 kW			595	595	595	450	450	450	350	350	350																																
	355 kW			645	645	645	490	490	490	400	400	400																																
	400 kW			735	735	735	560	560	560	450	450	450																																
¹⁾ 功率降低 (扭转频率低于10 Hz)																																												
²⁾ 仅限于扭转频率高于10 Hz																																												
³⁾ 取决于开关频率																																												
⁴⁾ 一定条件下开关频率可能降低																																												
⁵⁾ 推荐电机功率的相关值, 400V电源电压且电源感应系数Uk=4%																																												
⁶⁾ 针对符合UL的熔断, 必须使用指定保险丝 (已备好)																																												
⁷⁾ 连续运行时的最大电流																																												
⁸⁾ 推荐半导体保险丝 (例如Bussmann类型170M)																																												

自动化模块

ANG系列旨在为驱动硬件提供最高的灵活性, 以满足各种控制要求。机器设计人员可以选择最多四个不同的自

动化模块, 安装到ANG装置中。为您的应用打造最棒的ANG硬件配置!

硬件模块化

EM通讯模块。

接口模块。

连接可选控制单元KP500、串行接口适配器KP232或控制单元的中继电缆附件KPCMK。

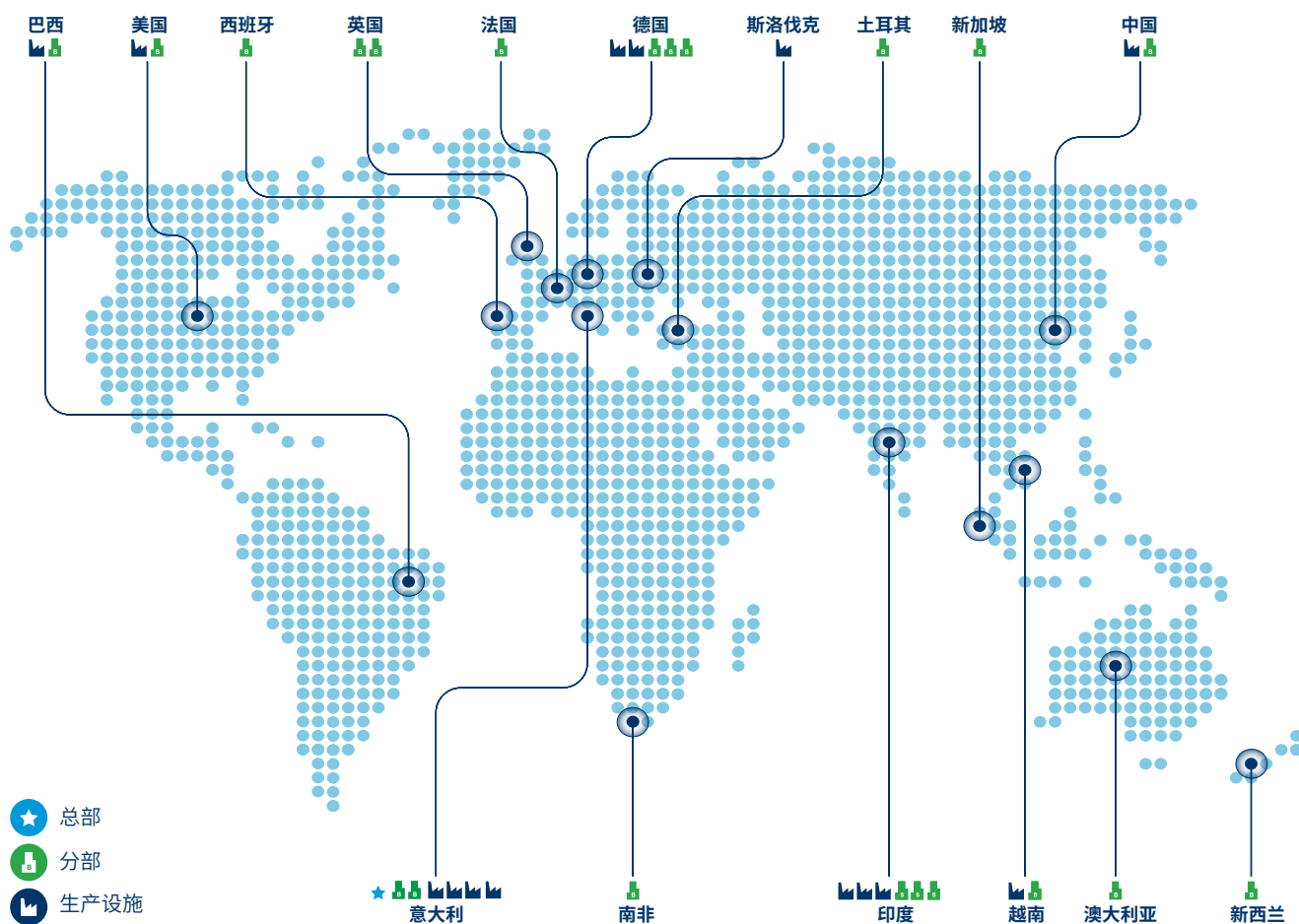


	EM-AUT-01	EM-AUT-04	EM-AUT-11	EM-AUT-21
协议				
以太网协议	EtherCAT	EtherCAT	PROFINET	EtherNet/IP
独立CANopen	是	是	是	是
编码器接口				
Hiperface	是	否	是	是
SSI	是	否	是	是
EnDAT2.1	是	否	是	是
旋转变压器/编码器				
旋转变压器接口	是	是	是	是
编码器接口	是	是	是	是
模拟多功能输出/输出				
0...+10V 输入	是	否	是	是
-10...+10V 输入	是	否	是	是
0...20mA 输入	是	否	是	是
PTC 输入 (KTY, PT1000, PT100)	是	否	是	是
0...10V 输出	是	是	是	是

邦飞利遍布全球

邦飞利遍布全球,这使得我们能为客户提供更为及时的销售服务。

我们无处不在。



本地支持



15 个国家的
21 家分公司



全球销售网络

邦飞利的全球分布

澳大利亚

www.bonfiglioli.com.au
2, Cox Place Glendenning NSW 2761
Locked Bag 1000 Plumpton NSW 2761
Tel. + 61 2 8811 8000

巴西

www.bonfigliolidobrasil.com.br
Travessa Cláudio Armando 171
Bloco 3 - CEP 09861-730 - Bairro Assunção
São Bernardo do Campo - São Paulo
Tel. +55 11 4344 2323

中国

www.bonfiglioli.cn
Bonfiglioli Drives (Shanghai) Co., Ltd.
#68, Hui-Lian Road, QingPu District,
201707 Shanghai
Tel. +86 21 6700 2000

法国

www.bonfiglioli.fr
14 Rue Eugène Pottier
Zone Industrielle de Moimont II - 95670 Marly la Ville
Tel. +33 1 34474510

德国

www.bonfiglioli.de
Sperberweg 12 - 41468 Neuss
Tel. +49 0 2131 2988 0
Industrial
Europark Fichtenhain B6 - 47807 Krefeld
Tel. +49 0 2151 8396 0
O&K Antriebstechnik
Ruhrallee 8-12 - 45525 Hattingen
Tel. +49 0 2324 2050 1

印度

www.bonfiglioli.in
Mobile, Wind
Bonfiglioli Transmissions Pvt. Ltd.
Plot No. AC7-AC11, SIDCO Industrial Estate,
Thirumudivakkam - 600 044 Chennai
Tel. +91 44 2478 1035
Industrial
Survey No. 528, Porambakkam High Road,
Mannur Village, Sriperambudur Taluk - 602 105 Chennai
Tel. +91 44 6710 3800
Plot No. A-95, Phase IV, MIDC Chakan, Village Nighoje
Pune, Maharashtra - 410 501

意大利

www.bonfiglioli.it
Headquarters
Bonfiglioli Riduttori S.p.A.
Via Giovanni XXIII, 7/A
Lippo di Calderara di Reno - 40012 Bologna
Tel. +39 051 647 3111
Mobile, Wind
Via Enrico Mattei, 12 Z.I. Villa Selva - 47100 Forlì
Tel. +39 0543 789111
Industrial
Via Bazzane, 33/A - 40012 Calderara di Reno
Tel. +39 051 6473111
Via Trinità, 1 - 41058 Vignola
Tel. +39 059 768511
Via Sandro Pertini lotto 7b - 20080 Carpiano
Tel. +39 02 985081
Bonfiglioli Mechatronic Research
Via F. Zeni 8 - 38068 Rovereto
Tel. +39 0464 443435/36

新西兰

www.bonfiglioli.co.nz
88 Hastie Avenue, Mangere Bridge, 2022 Auckland
PO Box 11795, Ellerslie
Tel. +64 09 634 6441

新加坡

www.bonfiglioli.com
24 Pioneer Crescent #02-08
West Park Bizcentral - Singapore, 628557
Tel. +65 6268 9869

斯洛伐克

www.bonfiglioli.com
Robotnícka 2129
Považská Bystrica, 01701 Slovakia
Tel. +421 42 430 75 64

南非

www.bonfiglioli.co.za
55 Galaxy Avenue, Linbro Business Park - Sandton
Tel. +27 11 608 2030

西班牙

www.tecnotrans.bonfiglioli.com
Tecnotrans Bonfiglioli S.A.
Pol. Ind. Zona Franca, Sector C, Calle F, nº 6
08040 Barcelona
Tel. +34 93 447 84 00

土耳其

www.bonfiglioli.com.tr
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi, 10007 Sk. No. 30
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi, 35620 Çigli - İzmir
Tel. +90 0 232 328 22 77

英国

www.bonfiglioli.co.uk
Industrial
Unit 7, Colemeadow Road
North Moons Moat - Redditch, Worcestershire B98 9PB
Tel. +44 1527 65022
Mobile, Wind
3 - 7 Grosvenor Grange, Woolston
Warrington - Cheshire WA1 4SF
Tel. +44 1925 852667

美国

www.bonfiglioliusa.com
3541 Hargrave Drive
Hebron, Kentucky 41048
Tel. +1 859 334 3333

越南

www.bonfiglioli.vn
Lot C-9D-CN My Phuoc Industrial Park 3
Ben Cat - Binh Duong Province
Tel. +84 650 3577411



我们对于卓越、创新及可持续发展有着不懈的追求。
我们的团队致力于开发、销售、服务具有世界水准的
动力传动解决方案，从而让世界处于不断运转之中。



hopeast 上海厚谱机电设备有限公司
Shanghai Hopeast Mechatronic Equipment Co.,Ltd.

地址 / ADD : 上海市虹梅南路986号掘金大厦303/308室
Rm303/308, No.986 JueJinBuilding, SouthHongmei Road, Shanghai
邮编 / P.C : 200237
电话 / TEL : 021-64548479 60833601
传真 / FAX : 021-60833598 60833602
[Http://www.hopeast.com](http://www.hopeast.com)