

WOLONG

Power your future

以科技驱动未来，为世界提供不竭动力

全球电机NO.1

诚、和、创

卧龙电气驱动集团股份有限公司
Wolong Electric Group Co.,Ltd.



WOLONG
Power your future



WOLONG GROUP 卧龙集团

作为全球知名的电机及驱动控制解决方案的制造商，卧龙创建于 1984 年，经过三十多年的创新发展，已在中国、越南、英国、德国、奥地利、意大利、波兰、塞尔维亚、墨西哥、印度拥有 39 个制造工厂和 4 个技术中心 18000 余名员工。

经过三十多年的创新发展，卧龙集团 2018 年总资产 300 亿元年销售额 365 亿元。公司主要生产各类电机、发电机、控制驱动及工业自动化等产品，在油气、石化、电力、采矿、轨道交通、建筑楼宇、环保及水处理、设备自动化、新能源汽车等领域为客户提供最佳的解决方案和服务。

品牌家族

WOLONG

**BROOK
CROMPTON**



**LAURENCE
SCOTT**

ATB



SCHORCH

SR

MORLEY

诚至金开 ——

全球化布局

Globalized Geographic Patterns



英国 | 项目电机、DC电机、永磁电机
UK - Project Motor, DC Motor, Permanent Magnet Motor



墨西哥 | 工业电机
Mexico - Industrial motors



意大利 | 工业自动化
Italy - Vibrating motor



意大利 | 振动电机
Italy - Industrial automation



德国 | 防爆电机、特种电机及变频器
Germany - Explosion-proof motors, special motors and inverters



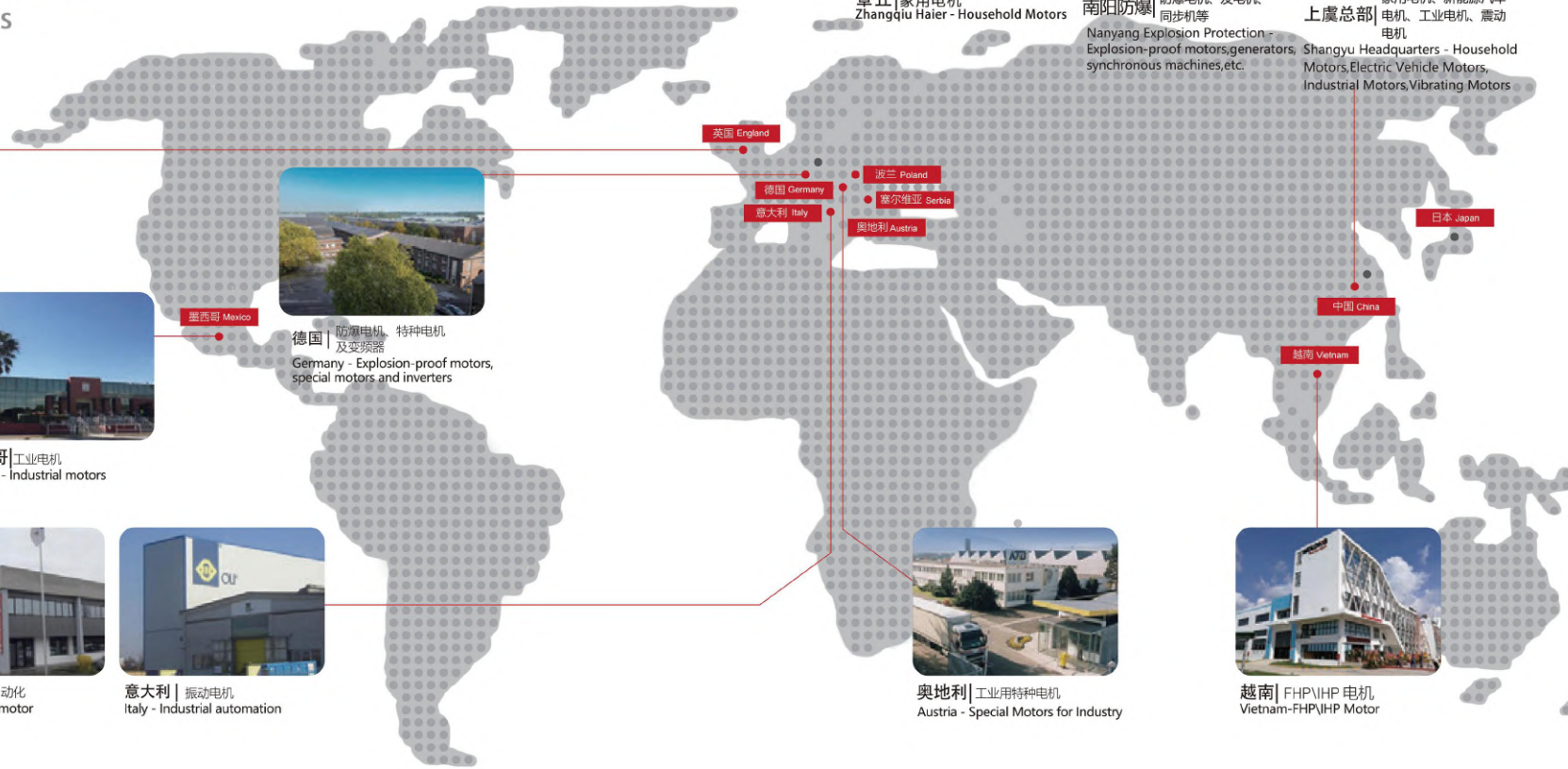
章丘 | 家用电机
Zhangqiu Haier - Household Motors



南阳防爆 | 防爆电机、发电机、同步机等
Nanyang Explosion Protection - Explosion-proof motors, generators, synchronous machines, etc.



上虞总部 | 家用电机、新能源汽车电机、工业电机、震动电机
Shangyu Headquarters - Household Motors, Electric Vehicle Motors, Industrial Motors, Vibrating Motors



- 制造中心
Manufacturing center
- 研发中心
R&D center



全球3大制造基地, 39个工厂

- 亚洲 (中国、越南)
- 欧洲 (英国、德国、奥地利、意大利、波兰、塞尔维亚)
- 美洲 (墨西哥)

- 3 manufacturing bases and 39 factories worldwide
- Asia (China, Vietnam)
 - Europe (UK, Germany, Austria, Italy, Poland, Serbia)
 - Americas (Mexico)



营销网络遍布5大洲 100多个国家

Its marketing network covers 5 continents and more than 100 countries



中央研究院+ 3大研发中心

Central Research Institute, three R&D centers



科研能力

Scientific research capacity — 智慧创造

Products development by innovation

- 中央研究院
- 三大研究中心: 杭州研究院、日本研究院、德国研究院
- 13位技术顾问/三位中国工程院院士和十位行业顶尖专家
- 国家级企业技术中心、博士后科研工作站、国家认可实验室、国家级国际科技合作基地
- 省级重点企业研究院、省级重点实验室、省级院士专家工作站、省级外国专家工作站
- 国家创新型企業、国家重点高新技术企业、国家技术创新示范企业、快堆产业化技术创新战略联盟和中广核核电设备
- 国产化联合研发中心成员单位
- Central Research Institute
- Three research centers: Hangzhou Research Institute, Japanese Research Institute, German Research Institute
- 13 technical consultants/three academicians of China Engineering Academy and ten industrial top experts
- National enterprise technology center, postdoctoral scientific research workstation, national accreditation laboratory, national international base of scientific and technological cooperation
- Key provincial enterprise research institute, key provincial laboratory, provincial academican expert workstation, provincial foreign expert workstation
- National innovative enterprise, key national high-tech enterprise, national demonstration enterprise of technical innovation, the strategic alliance of technical innovation of fast reactor industrialization and CGNPC nuclear power equipment
- A member unit of Localized United R&D Cen



科研成果 Achievements of scientific research

- 核四代电机及泵送系统研发项目
- 核四代气体加热风机项目
- 核三代“华龙一号”中压核级电机研发
- 大功率多相变频电机及驱动系统研发项目
- 核动力浮动海洋平台项目
- 箱式十二相整流发电机研制与多相发电机
- 管道高速同步机
- Research and Development Project of Nuclear Fourth Generation Motor and Pumping System
- Nuclear 4th Generation Gas Heating Fan Project
- Research and Development of Nuclear 3rd Generation "Hualong No.1" Medium Voltage Nuclear Motor
- Research and development project of high-power multiphase variable frequency motor and drive system
- Nuclear Power Floating Offshore Platform Project
- Development of module Twelve-phase motors and Multiphase Generator
- High speed synchronous motors for pipeline application

行业地位 Industrial status

- TOP3 — EV电机制造中国前三
- NO.1 — 底启动电流电机——(低至250%额定电流)
- NO.1 — 高压防爆电机 (最大功率可达10MW)
- TOP3 — 塑封空调风扇电机行业前三 (交流及无刷电机)
- NO.1 — 低压高速电机
- NO.1 — 汽车测试台电机
- NO.1 — 振动电机行业第一
- TOP2 — 中压及高压电机行业前三 (10%全球市场份额)
- Top 3 in the EV Motor Manufacturing Industry in China
- No. 1 Low startup current motor - (as low as 250% rated current)
- No. 1 high voltage explosion-proof motor (maximum power up to 10MW)
- Top 3 in the Plastic Packaging Air Conditioning Fan Motor Industry (AC and Brushless Motors)
- No. 1 Low voltage high speed motor
- No. 1 Motor for automobile test stand
- No. 1 in the vibrating motor industry
- Top2 in the medium and high voltage motor industry (accounting for 10% of the global market share)



制造能力

The manufacturing capacity — 智能创高

Create highs by smartness

装备水平代表了生产力水平，代表了制造业水平，“中国制造2025”为卧龙清晰的描绘了中国制造业的发展方向和未来。

卧龙，不遗余力地对制造装备进行升级改造，近十年来，公司持续投入，对生产制造装备进行升级改造，企业的制造装备沿着电气化、自动化、信息化、智能化方向不断升级，已进入全球电机制造业的先进行列。

The level of equipment represents the level of productivity and the level of the manufacturing industry. "Made in China 2025" clearly describes the development direction and future of Chinese manufacturing industry for Wolong. Wolong has been indefatigably upgrading manufacturing equipment. In the past decade, the company has been upgrading production and manufacturing equipment through continuous investment. The manufacturing equipment of the company has been upgraded continuously in the lectrical, automatic, informational and intelligent direction, ranking top in the global motor manufacturing industry.





生产设备 Production equipment

- 新能源汽车电机智能制造新模式应用项目。
- 电机专业生产设备品种齐全、自动化程度高
- 车间吊装能力强，为大型零部件制造、大电机装配提供了可靠保障。
- 转子动平衡和超速试验能力强，最大可实现20t工件的超速动平衡。
- 智能制造水平高，卧龙拥有恒温、恒湿、防静电的单元生产车间
- In the application project of the new model of new-energy vehicle motor intelligent manufacturing.
- Specialized motor production equipment has a full variety and a high degree of automation.
- The heavy crane capacity of the workshops provides reliable guarantee for the manufacturing of large-sized parts and components and the assembly of large-sized motors.
- Wolong has a strong capacity of rotor dynamic balance and overspeed testing, capable of realizing the overspeed dynamic balance of a maximum of 20t work piece.
- With a high level of intelligent manufacturing, Wolong has static-free unit production workshops with a constant temperature and humidity control.

检测设备 Detection equipment

- 振动测试
- 三坐标测试
- 标准静音房
- 特性测定
- 环境试验设备
- 全影像测定
- Vibration test
- Three-coordinate test
- Standard soundproof room
- Characteristic determination
- Environmental test equipment
- Full image measurement

检测能力 Detection capacity

- 国内最大的电晕检测设备
- 功率单元全载老化试验平台
- The Largest Corona Detection Equipment in China
- Power Unit Full Load Aging Experimental Platform



电机试验 Motor test

- 公司拥有2500kW、5500kW、7500kW的型式试验机组，可满足高低压产品例行试验能力、容量10000KW及以下异步和同步电动机的型式能力、容量125MVA及以下轻型汽轮发电机的型式能力、0~100Hz容量5000kW以下三相变频异步电动机试验能力。
- 其中7500KW试验站国内同行业最大，可以实现5-100Hz变频速，可以输出3V、6KV、15KV三个电压档输出。
- 试验站获得国家“试验室认可证书”，具备美国IEEE-112B标准所要求的检测能力。
- The company has test units of 2500kW, 5500kW and 7500kW types, capable of satisfying the routine test capacity of high and low-voltage products, the type capacity of asynchronous and synchronous motors with a capacity of 10,000kW and below, the type test capacity of light-weight turbo-dynamos with a capacity of 125MVA and below, and the test capacity of 0-100Hz 3-phase frequency converter-duty asynchronous motors with a capacity of less than 5,000kW.
- Therein, the test station of 7.500kW is the largest in the same industry in China. capable of realizing the frequency control of 5-100Hz, and the output of three voltage grades: 3kV, 6kV and 15kV.
- The test station has been awarded with the national "Laboratory Accreditation Certificate", with the detection capacity required by American IEEE-112B standards.

驱动控制产品试验 The product test of drive control

- 过程测试设备拥有全功率测试系统，可满足480A以下功率单元的满载高温测试；拥有功率单元空载自动测试系统，满足全系列单元的测试，拥有整机自动测试系统，具备完善的监测、报警和保护功能、故障诊断功能、操作过程记忆功能等。
- 试验平台有水冷系统，可满足20MW水冷系统的测试；拥有800KW以下机组4套，可具备1140电压等级以下的产品加载试验；有450KW同步机组，满足同步机试验能力。
- The equipment of process test has a full-power test system, capable of satisfying the loaded high temperature test of power unit of less than 480A; has a zero-load automatic test system of power unit, satisfying the test of full-series units has an automatic test system of the entire machine; has mature functions of monitoring, alarming and protection, fault diagnosis and operation process memory, etc.
- The test platform has a water-cooling system, capable of satisfying the test of 20MW water-cooling system; has 4 units of less than 800KW, capable of satisfying the product loading test of less than 1140 voltage level; and has a synchronous unit of 450KW, capable of satisfying the test capacity of synchronizer.



典型产品和应用

Typical products & Application

Create excellence by achievements — 硕果创先

卧龙电气作为全球电机及驱动行业的主要制造商，我们的产品能够配套家用电器、园林工具、风机、水泵、压缩机、减速机、工程机械等设备，广泛地应用于家电、通风制冷、建筑楼宇、新能源汽车、油气、石化、煤炭煤化工、冶金、电力核电、船舶、工业自动化等领域。

Wolong Electric is the major manufacturer in the global industry of motors and drives, Our products can power such devices as home appliances, garden implements, air blowers, pumps, compressors, decelerators and engineering machinery, extensively applied in such fields as home appliances, ventilation and refrigeration, construction and building, new-energy vehicles, oil and gas, petrochemicals, coal and coal chemical industry, metallurgy, electric power and nuclear power, shipbuilding and industrial automation.

Low voltage motor 低压电机



IEC低压标准电机
IEC Low Voltage Standard Motor



低压防爆电机
Low-voltage explosion-proof motor



NEMA低压标准电机
NEMA Low Voltage Standard Motor



低压永磁电机
Low voltage permanent magnet motor



高温消防电机
High temperature firefighting motor



振动电机
Vibrating motor



新能源汽车电机
New Energy Vehicle Motor



伺服控制电机
Servo control motor

Daily motor 日用电机



空调电机
Air conditioning motor



洗衣机电机
Washing machine motor



厨电电机
Motor for kitchen



园林工具电机
Motor for gardening tool



冰箱电机
Refrigerator motor

 High voltage motor
高压电机



高压异步电机
High voltage asynchronous motor



高压同步电机
High voltage synchronous motor



高效同步发电机
High-efficiency synchronous generator



高压特种电机
High Voltage special motor

 Variable frequency drive
变频驱动



EC电机
EC motor



变频一体机
Variable frequency all-in-one machine



特种电源
Shore power supply



高压变频器
High voltage frequency converter

 Industrial automation
工业自动化



战略合作伙伴

Strategic Partners

Harmony for a common cause

全球终端用户 Global terminal users

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 中国石化 • 中国中化集团 • 中国石油天然气 • 中国海洋石油 • 巴斯夫股份 • 沙特阿美石油 | <ul style="list-style-type: none"> • 阿布扎比国家石油 • 法国电力集团 • 法国液化空气集团 • 林德气体 • 英国石油 • 神华集团 | <ul style="list-style-type: none"> • 荷兰皇家壳牌集团 • 高兹普罗姆 • 道达尔石油及天然气 • 意大利埃尼集团 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sinopec • Sinochem • CNPC • CNOOC • BASF SE • Saudi Aramco | <ul style="list-style-type: none"> • Adnoc • EDF • Air Liquide • Linde • BP • Shenhua Group | <ul style="list-style-type: none"> • Shell Group • Gazprom • Total • ENI |

全球OEM用户 Global OEM users

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 江森自控-日立空调 • 松下电器产业株式会社 • 三菱电机株式会社 • 日本大金工业株式会社 • 卡特彼勒 • 布克哈德压缩机 • 艾默生电动工具 • 阿特拉斯·科普柯 • 苏尔寿 | <ul style="list-style-type: none"> • 英格索兰 • 通用电气 • 德莱赛兰 • 江森自控 • 惠而浦 • 开利 • 格兰富 • 福斯 • 富瑞得 | <ul style="list-style-type: none"> • 荏原机械 • 阿法拉伐 • 豪顿华集团 • 赛莱默水泵 • 西门子 • 威乐水泵 • 凯士比泵 • 采埃孚 • 曼集团 |
| <ul style="list-style-type: none"> • JCI-Hitachi • Panasonic • Mitsubishi • Daikin Industrial • Caterpillar • Burckhardt Compressor • Emerson Energy • Atlas-Copco • Sulzer | <ul style="list-style-type: none"> • ARO • GE • Dresser-Rand • Johnson Controls • Whirlpool • Carrier • Grundfos • Flowserve • Flaktwoods | <ul style="list-style-type: none"> • Ebara • Alfa Laval • Howden • Xylem • Siemens • Wilo • KSB • ZF • MAN |

Product application
产品应用行业
Collaboration enhances growth



— **INDUSTRIES**

品牌历史 Brand history

— 合作共赢

Cooperation creates win-win



- 1919- 戈特洛布·鲍克内希特在斯图加特附近建立了一个电气车间
- 1930- 开始生产电机
- 1938- 建立了韦尔茨海姆生产工厂
- 1974- 斯皮尔·伯格电机厂开始生产
- 1982- ATB 驱动技术有限责任公司成立
- 1989- 位于博霍尔特的 A Friedrich Flender 股份公司收购了 ATB 大部分的股份
- 1997- GBI公司收购了 ATB 驱动技术股份有限公司
- 2001- A-TEC Industries AG 收购了 ATB 集团
- 2011- ATB集团加入卧龙集团
- 2015- ATB集团被整合到了卧龙集团



BROOK CROMPTON

1904- 欧内斯特·布鲁克于在英国哈德斯菲尔德制造出首台电机。
上世纪70年代两家公司在都拜 Hawker Siddeley 集团所有的情况下组合成一家公司，即 Brook Crompton 电机公司。Brook Crompton 的本地服务和支持理念使其在关键地区能够广泛地开展业务。这种理念使得 Brook Crompton 能够迅速调整以满足特定需求，并随时提供技术支持。

1958- Brook Crompton 在北美洲建立第一个工厂，随后又在多伦多、加拿大，美国开设工厂，专门为当地市场生产产品。如今美洲 Brook Crompton 在整个非洲大陆有9个主要分销仓库和经销商网络，为整个美洲大陆提供电机。在澳大利亚和新西兰设立子公司，在新加坡设立了销售办事处，在亚太地区设立分销商。Western Electric Asia 和 Brook Crompton 在1992年的合并，成立了 Brook Crompton Asia-Pacific Pte 有限公司
2011- 加入卧龙集团



- 1970-5月30日因战备，第一机械工业部在河南南阳设立电机厂
- 1973- 研制出我国第一台高压中型防爆电动机
- 1989- CNE 牌 YB132-280 隔爆型三相异步电机获国家质量银奖
- 1999- 公司实施“大40工程”，研制出国内首台 TAW4000kW - 20P 增安型无刷励磁同步电动机
- 2003- 公司实施“3F工程”，成功研制四台汽轮机发电机
- 2009- 集团公司研制的4P 隐极同步发电机胜利完工
- 2009- 公司成功研制出核电站用系列核级电机
- 2009- 时任中共中央政治局常委、国务院总理温家宝莅临南阳集团视察
- 2015- 卧龙电气南阳防爆集团成功中标核四代快堆主泵电机和泵控系统研发项目
- 2015- 卧龙电气南阳防爆集团成功研制国内最大型号、最大负载容量 NO.40 煤矿对旋主通风机
- 2015- 加入卧龙集团，成功实现战略合作
- 2016- 公司新兴市场业务迅猛增长，军核、油气、电力、出口等新兴市场总量迅速增长



GE INDUSTRIAL MOTORS

- 1889- 成立爱迪生电气公司
- 1891- 在美国安装了第一个交流工业电力传输系统
- 1903- 开发出第一台感应电动机，输出功率为 10 HP
- 1921- 开发出功率为 75-100 H 的电动机
- 1930- 推出了全新的 0.75-30 HP TEFC 感应交流电动机，全面保护电机在恶劣环境中的运行
- 1940- 推出的 Tri-Clad 系列小型马力电动机，具有从倒 1000 HP 的保护和绝缘性能
- 1954- 推出了第一台用于连续可调速度应用的 Kinamatic 直流小型电动机
- 1981- 重新设计了“X 5 D”超重负荷 NEMA 产品，为客户带来了广泛应用的高效低压电机
- 2003- 进一步的工程改进第一条 X5D NEMA Premium 高效低压电动机产品线
- 2007- Quantum LMV 中压 TEFC 卧式电动机首次向服务于重工业的客户推出
- 2016- 向重工业以及商业灌溉等新领域客户推出 Ultra 系列 NEMA Premium 高效立式泵电机
- 2018- GE 加入卧龙集团。



LAURENCE SCOTT

- 1883- 威廉·哈迪斯科特和 EA 帕里斯相遇
- 1884- 帕里斯和斯科特有限公司成立
- 1887- 劳伦斯投资 6000 欧，之后公司更名为劳伦斯和斯科特有限公司
- 1929- 公司收购电机有限公司，更名为劳伦斯斯科特电机有限公司
- 1980- 矿业物资收购 LSE，现包括伍尔夫·艾普顿和曼切斯特科特设施
- 1986- FKI 收购 LSE
- 2005- FKI 把 LSE 卖给一个私人投资者
- 2007- ATB Morley (莫利)有限公司收购 LSE，并改名为 ATB 劳伦斯和斯科特有限公司
- 2011- 加入卧龙集团
- 2015- Morley、ATB 劳伦斯 (Laurence) 和 ATB 特殊产品合并，组成了 ATB 英国集团有限公司



MORLEY

- 1897- 莫利电气工程有限公司成立
- 1974- 布洛 (Bullough) 集团从 Summerscales 手中收购了莫利
- 2000- 被管理层买断，创造了莫利电气电机
- 2004- ATB 传动技术 AG 收购了莫利，创立了 ATB 莫利有限公司
- 2007- ATB 莫利有限公司收购了劳伦斯斯科特特种电机 (LSE)
- 2007- ATB 莫利有限公司收购了 David McClure 公司和 Vlastoclarkwatson 公司
- 2008- ATB 莫利拜访了约克公爵和安德鲁王子
- 2009- ATB 莫利赢得了企业国际贸易女王奖
- 2010- ATB 莫利赢得了企业创新女王奖
- 2011- 加入卧龙集团
- 2012- ATB 莫利赢得了企业国际贸易女王奖
- 2015- 莫利和劳伦斯斯科特并购，组成了 ATB 英国集团有限公司



- 1961- 欧力在意大利摩德纳成立，开始生产混凝土振动棒
- 1980- 欧力开始生产电动机和气动振动器
- 1997- 欧力被威埃姆集团收购，成为 WAM 旗下子公司
- 1999- 威埃姆集团和卧龙集团合资在华成立欧力-卧龙
- 2003-2005 欧力在德国、美国、法国成立销售公司
- 2006- 欧力先后在澳大利亚、西班牙成立销售公司
- 2007- 欧力在罗马尼亚创建工厂，将气动振动器产品线从意大利转移
- 2007- 欧力在意大利总部建立全自动仓库
- 2008- 欧力在南非成立销售公司，在马耳他创建组装工厂
- 2010- 欧力先后在中东地区、印度、俄罗斯成立销售公司
- 2012- 欧力在英国成立销售公司，在美国创建组装工厂
- 2012- 欧力成为全球最大的振动器生产厂家，销售量位居全球第一



- 1980- 卢西亚诺帕索尼萌发了制造机器人的想法
- 1984- SIR 公司成立。公司创建初期共有 15 个员工
- 1991- 巴比里和塔罗齐入股，为 SIR 注入了大笔资金
- 1991- 1997 年顶尖企业选举 SIR 作为他们的技术合作伙伴
- 1997- 公司搬迁至卡德里亚诺(靠近摩德纳)，搬迁使生产和设计部门得到扩建
- 1997- 2003 成为意大利乃至国际顶尖的系统集成商，与 ABB 保持战略合作伙伴关系
- 2004- 随着生产扩张的需要，公司搬迁至如今在摩德纳的运营场所，名称改为 SIR
- 2006- 卢西亚诺帕索尼荣获 Ragnò d'Oro 奖
- 2006- 2011 年 SIR 不断发展，并越来越专注于与顶尖公司的合作
- 2011- 开设了两个新部门，卫生洁具产业，物流行业的设计与应用
- 2011- 2013 年在世界各地投放的 3000 个系统证明 SIR 在制造业领域的绝对成功
- 2014- SIR 12 月加入卧龙集团



SCHORCH

- 1882- Max Schorch & Cie, Rheydt 公司成立。
- 1900- 啸也专注于电机的制造
- 1925- 德绍 Continental-Gas 获得大部分股份
- 1959- 啸也电机和其他电气公司被 Continental Elektroindustrie 股份有限公司并购
- 1990- 啸也成为柏林和法兰克福 AEG 股份有限公司的子公司
- 1996- 啸也电机和驱动有限责任公司成为 Elexis Elektroholding GmbH 的子公司
- 2001- 啸也电机和驱动公司被新加坡 Lindeteves-Jacoberg 有限公司收购
- 2006- 奥地利 ATB 获得新加坡 Lindeteves-Jacoberg 有限公司大部分的股份
- 2010- 啸也电机和驱动公司成为 ATB 奥地利驱动技术股份公司的子公司
- 2011- 加入卧龙集团
- 2012- 啸也电机 130 周年庆
- 2012- 公司名称由啸也电机和驱动公司变更为 ATB 啸也有限责任公司



产品目录 Products list

Boutique innovation
— 精品革新

NO.001 低压标准异步电机 NO.002 低压危险区域电机



NO.003 低压变频电机 NO.004 低压高温消防电机



NO.005 振动电机 NO.006 低压特定应用电机



低压特定应用电机



NO.007 高压标准异步电机 NO.008 高压同步电机



NO.009 变频器 NO.010 软启动



NO.011 SVG NO.012 空调电机 NO.013 园林电机



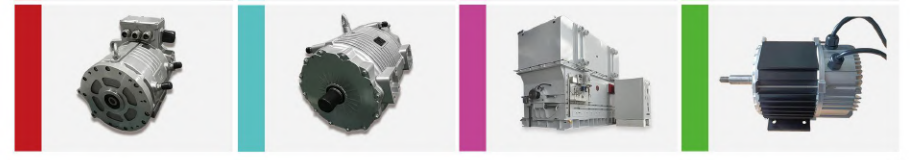
NO.014 洗衣机电机 NO.015 吸尘器电机 NO.016 厨房电机



NO.017 运动控制 NO.018 自动化装备 NO.019 电主轴 NO.020 乘用车EV电机



NO.021 物流车EV电机 NO.022 商用车EV电机 NO.023 高压电机 NO.024 EC电机



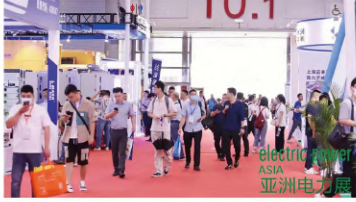
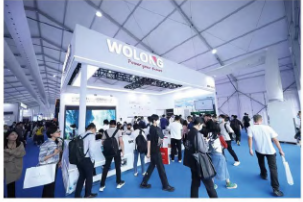
WOLONG
Power your future

WOLONG
Power your future

卧龙电气驱动集团有限公司

Wolong Electric Group Co.,Ltd.

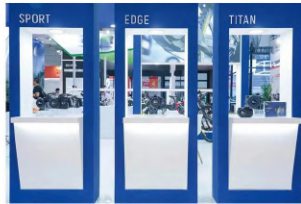
亚洲电力展



CICS 中国国际储能大会



中国国际自行车展览会 OLI eBike



2023 美国AHR制冷展



WOLONG
Power your future