



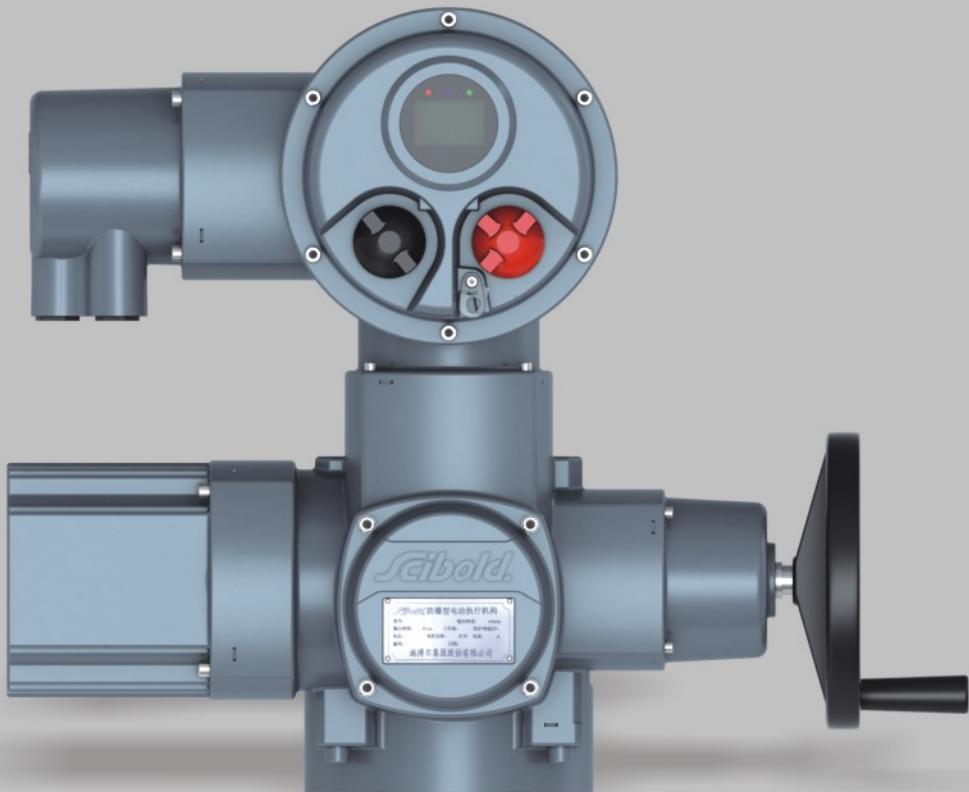
关注微信公众号



产品手册
Product manual

SIBL5 D-Z

多回转电动执行机构



施博尔集团股份有限公司
SCIBOLD GROUP CO., LTD.

地址：江苏省扬州市广陵经济开发区董庄路7号
Add: No.7,Dongzhuang Road,Guangling Economic Development Zone,Yangzhou,jiangsu,China
Tel:+86-514-8746 9688 8746 9888
Fax:+86-514-8746 9666
免费咨询热线：400-0514-029
Http : //www.scibold.com

施博尔集团股份有限公司
SCIBOLD GROUP CO., LTD.
www.scibold.com

01 SIBL5[®] 目录



- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 01 目录 | 14 SIBL5D多回转电动执行机构连接形式 |
| 02 欢迎来到施博尔 | 15 SIBL5D设计细节 |
| 03 SIBL5D主要优点~产品具有超灵活的适应性 | 16 SIBL5D设计细节 |
| 04 SIBL5D主要优点~产品具有技术先进性的适应性 | 17 SIBL5D基本参数 |
| 05 SIBL5D主要优点~产品具有维护便捷性 | 18 SIBL5D性能参数 |
| 06 SIBL5D主要优点~产品生命周期长 | 19 SIBL5D订货代码 |
| 07 SIBL5D主要优点~智能变频型特殊优点 | 20 SIBL5D订货代码 |
| 08 SIBL5D产品范围 | 21 SIBL5D外形尺寸 |
| 09 SIBL5D产品范围~附加的机械部件 | 22 SIBL5D控制~控制模式 |
| 10 SIBL5D产品范围~机械接口 | 23 SIBL5D控制~控制功能 |
| 11 SIBL5D多回转电动执行机构连接形式 | 24 SIBL5D控制~现场总线接口 |
| 12 SIBL5D多回转电动执行机构连接形式 | 25 SIBL5D太阳能应用 |
| 13 SIBL5D多回转电动执行机构连接形式 | 26 SIBL5D施博尔服务 |

02 欢迎来到施博尔

施博尔(SCIBOLD)是中国阀门执行器制造领域领先的制造商。十几年来一直致力于阀门执行器等产品的研发和制造，拥有丰富的经验和独特的技术优势。

公司拥有一支具备工匠精神的专业人才队伍，公司具备六十多台套高精度的立式和卧式加工中心、数控机床及专业的质量检测设备。公司通过3体系认证，SIL功能安全认证，石油、石化系统健康、安全和环境（HSE）管理体系认证，欧盟CE和电气设备防爆认证等；目前拥有一项中国发明专利、一项美国发明专利、一项英国发明专利、3项计算机软件著作权、8项实用新型专利、9项外观设计专利，尚有6项发明专利和15项实用新型专利已通过审核；获得国家级“高新技术企业”认定。公司与扬州大学机械工程学院联合成立了“产学研协同创新中心”和“研究生工作站”。公司实施6S管理，保证每一台执行器都拥有高端的品质、可靠的质量、稳定的性能，各系列产品取得各项认证并获得用户的认同。

施博尔(SCIBOLD)一贯坚持卓越品质和不懈追求创新精神，以专业的知识为全球的使用者提供最卓越的产品和服务，赢得广大客户的青睐。施博尔产品广泛应用于石化、矿山、冶金、天然气、电力、环保、水泥和楼宇等领域。

施博尔(SCIBOLD)坚持打造自有品牌，以文化锻造企业综合实力。我们确定做“阀门执行器智造引领者”，打造世界一流，筑就世界的阀门执行器中国品牌。



阀门执行器智造引领者！

03 SIBL5® 主要优点

SIBL5D施博尔新一代智能型、智能变频型电动执行机构，广泛应用于石化、矿山、冶金、天然气、电力、环保、水泥和楼宇等工业领域的所有控制系统。

产品具有超灵活的适应性

- ◆ 产品具有超强的灵活性。
 - 适用于所有阀门类型和连接形式，包括截止阀、闸阀、蝶阀、球阀、风门等。
- ◆ 产品具有超强的可靠性，在任何安装位置上都可以可靠工作。
 - △可以耐受严苛的环境条件，防护等级IP68；防爆等级ExdIICT4；环境温度：-25℃~+70℃（特殊定制-40℃~+100℃），环境湿度≤95%（+25℃）。
 - △外壳材料采用防腐蚀性能极佳的特殊铝合金，在一般的环境中外壳不进行喷漆的状态下也可以保证正常工作，针对非常环境条件，可以选用特殊防腐材料进行定制，以满足各种特殊防腐性能的要求。
- ◆ 产品具有安装的多样性。
 - △控制单元可以快速和简单地与执行单元和阀门进行分体安装，使高温、震动、高空管架和特殊环境的运行安全、维护方便、快捷；一般情况下分体安装距离10m,特殊情况可以单独订购分体安装组件，包括电缆，最长100m。
 - △执行机构就地显示窗、进线接线端可以变换不同方位，四个90°角度可调。
- ◆ 产品控制兼容性。
 - 兼容所有的控制系统：数字量控制、模拟量控制、现场总线控制和



产品具有技术先进性

- ◆ 采用高精度的大规模数字集成芯片，控制主板、调试功能板、显示功能板标准化、模块化设计，机电一体化设计，中英文菜单一键切换，结构精巧、操作简单方便。
- ◆ 机电单元标准化、模块化设计，电机轴与涡轮杆相互独立，输出速度可以根据工况进行选配。
- ◆ 双密封结构，在工程安装调试阶段，即使执行机构的接线端盖长期打开，由于端子盘与外壳间的第二级密封的存在，完全隔离灰尘、潮气等
进入控制单元壳体内部，使电气元件和控制电路免受侵蚀，提高了可靠性。
- ◆ 非侵入式设计：旋钮采用磁钢无接触控制，无侵入壳体，确保了壳体的密封性；采用手持式红外遥控器对执行机构进行免开盖的参数设置及
功能操作，避免灰尘和潮气的入侵，并且提高调试效率。
- ◆ 位移传感器采用先进的磁电绝对编码器检测阀位，输出轴带动磁电绝对编码器转动，定位精度的基本误差≤1%，由于获得的是阀位绝对信息，断电和干扰不会造成阀位丢失。
- ◆ 执行机构可以手动和电动，并且具备互锁功能，失电时手轮可以应急操作，手轮操作时执行机构自动失电，保护操作安全；
- ◆ 多种控制模式：配套遥控器，进行现场操控；通过手机实现蓝牙、GPS无线操控；各种总线控制方式等。



SIBL5® 04 主要优点

05 SIBL5® 主要优点

产品具有维护便捷性

- ◆ 控制单元、箱体的标准化、模块化程度高，减少了用户的备品、备件品种与数量，使维修、维护简单、明了、快捷、经济；
- ◆ 箱体采用特殊的铝合金材料，具有强度高、重量轻、体积小的优点，方便了安装、检修与维护；



产品生命周期长

- ◆ 箱体采用特殊的铝合金材料与防腐喷漆，确保了产品的使用寿命。
- ◆ 标准化、模块化的产品设计使得产品升级非常容易，产品在工艺控制要求需要升级时，不用更换执行机构，只需在原有执行机构内换装相应控制模块即可实现控制功能的提升，延长了产品的使用寿命。



SIBL5® 主要优点 06

07

SIBL5D 主要优点

SIBL5D智能变频型特殊优点：

- SIBL5D智能变频型执行机构内置（或外置）变频器，使用变频器对执行机构电机进行全面控制，包括旋转方向、转速和转矩。
- ◆ 变频器的速度比1:8，满足了现场工况对执行机构速度变化的需求，实现全范围的转速控制和运行速度的最优化设定，用户可以根据工况需求对控制参数进行灵活设定。比如可以轻松设定阀门开关的起始低速和中间过程的高速转动，达到阀门柔性启动和停止且快速开关的目的，避免“水锤效应”和“气蚀现象”的发生。
- ◆ 实现了执行机构的精确定位控制，执行机构的定位器利用变频器输出的不同输出速度，实现了与给定值之间的大控制偏差的快速反应，以及对小偏差的慢速响应。
- ◆ 以固定的低转速进入阀门的末端位置，避免了扭矩关断模式下执行机构电机和齿轮输出过扭矩的情况，从而保护了阀门阀座。
- ◆ 当阀门被卡住时会自动在一定时间内切换到低速高扭矩状态，即使卡涩的阀门也可以被重新动作。

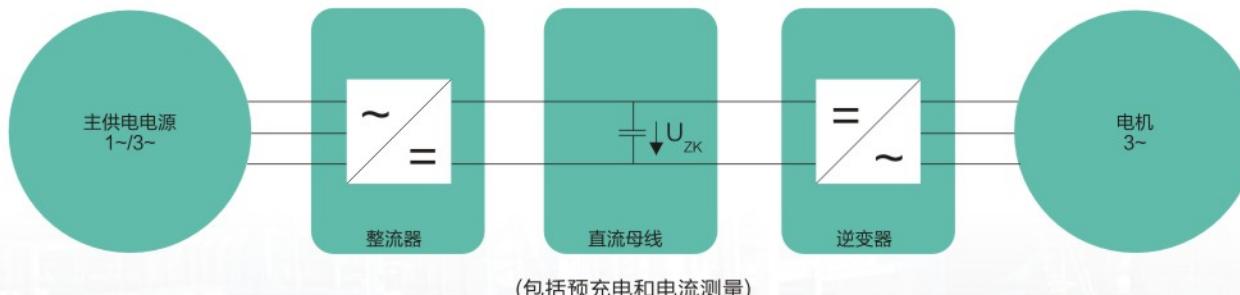
SIBL5D 产品范围 08

SIBL5D电动执行机构可以满足一切工艺要求和力矩需求。



多回转执行机构的扭矩范围：30–5000 Nm

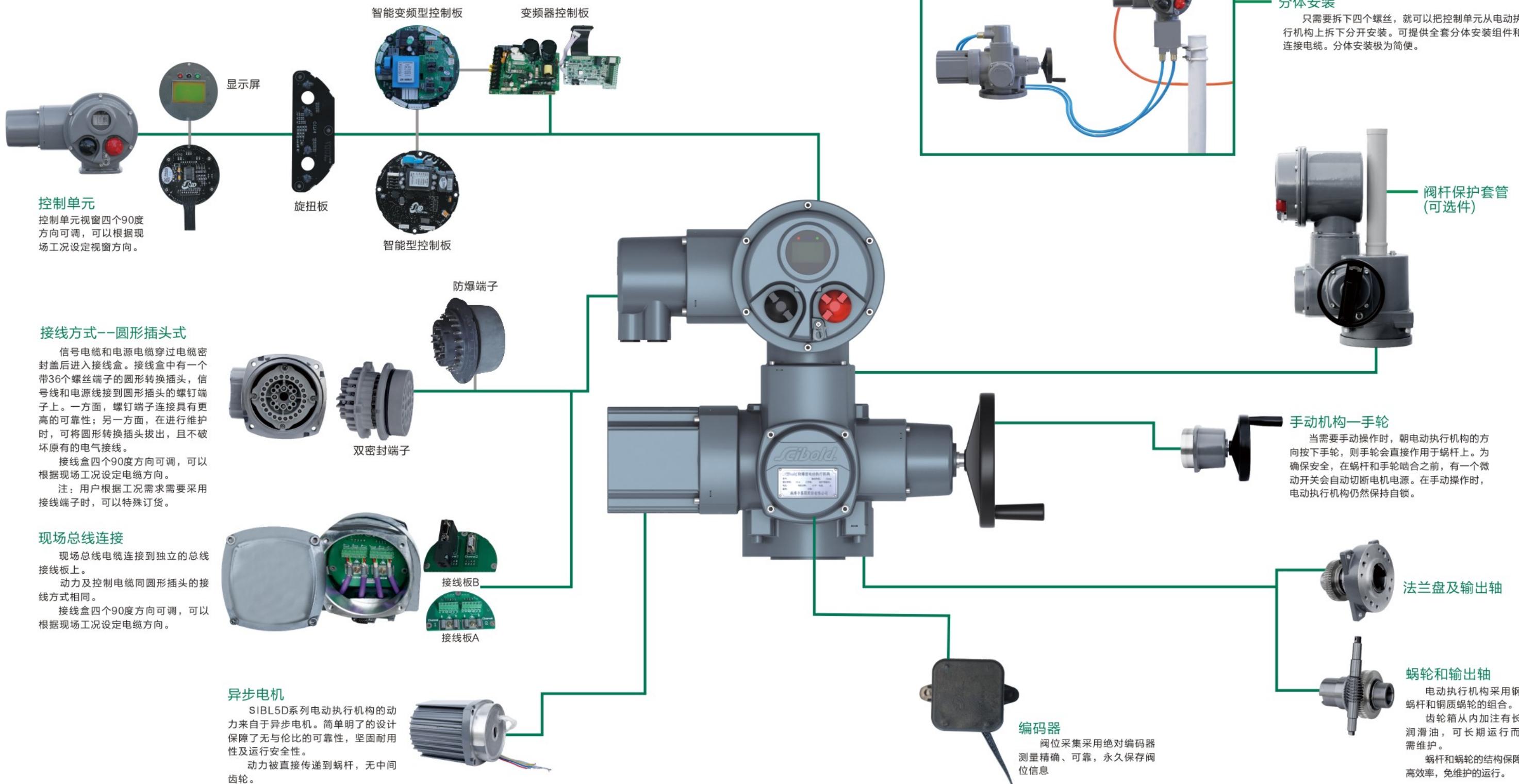
变频器示意图



适用于各行各业的电动执行机构

无论是何种的工业过程应用，无论是开关控制或是调节控制，SIBL5D系列电动执行机构都可以满足用户的任何技术要求。





独立系统解决方案



太阳能系统

SIBL5D太阳能系统：

独立供电解决方案的需求与功耗和经济性紧密相关。SIBL5D设计的太阳能系统配合使用就形成了一套完美的低功耗解决方案。这种方案可应用于许多场景，包括农业灌溉，饮用水供给/分销，地面水水库收集和管线流量控制等。

简单独立：

- 在太阳能操作状态SIBL5D依然可以实现全功能运行；
- 可用于标准230V执行机构：无需使用昂贵的12V/24V电机技术；
- 太阳能系统与执行机构可以分开安装在不同位置；
- 一个中央太阳能系统可以给若干台执行机构供电。

乐意为您效劳

- ◆ 在安装执行机构开始，我们就是您的服务人员。
- ◆ 我们会对您的相关人员进行执行机构调试工作培训，我们会亲自对执行机构进行调试或指导您的相关人员进行调试，确保执行机构的顺畅调试。
- ◆ 我们也可以根据您的需要，对您使用的执行机构进行预防性的维护和周期性的检查。
- ◆ 若需要维修、维护或排除故障，我们接到信息后会第一时间安排人员赶赴现场提供服务，解决问题，我们是您现场服务的理想搭档。
- ◆ 我们的执行机构标准化、模块化设计，我们建议您优化您的基础备件库存，可以维持在最小的数量级，当要求的备件非常紧急时，我们也能第一时间提供，以便减少您的成本。
- ◆ 当我们的产品系统升级时，我们会第一时间通知您，供您选择；我们的升级服务将会使您在符合安全标准和法律规定的前提下更高效的工作。
- ◆ 对您的个性化需求，我们将提供解决方案，可以根据您的需求修改或改装我们的执行机构，协助您实现您的需求。
- ◆ 我们与您分享我们的专业知识和丰富的工业知识。我们除了现场服务支持外，我们会定期拜访您，听取您的意见与建议，我们还会定期组织产品与服务培训。

