

快速启动指导 ACS860 传动基本控制程序



中文.....	3	CN
English	13	EN

相关手册信息

传动硬件手册	代码（英文）	代码（中文）
ACS860-104 逆变模块硬件手册	3AXD50000034054	3AXD50000034106
ACS860-107 逆变单元硬件手册	3AXD50000034048	3AXD50000034112
传动固件手册和指导		
ACS860 基本控制程序固件手册	3AXD50000034052	3AXD50000034104
ACS860 传动基本控制程序，快速启动指导	3AXD50000034105	3AXD50000034105
可选件手册和指导		
ACS-AP-x 助手控制盘用户手册	3AUA0000085685	
传动编辑器启动和维护 PC 工具用户手册	3AUA0000094606	
现场总线适配器，编码器接口等手册和快速启动指导		

您可以在互联网上查找并下载产品手册的 PDF 文件。参见封底背面的 [互联网文档库](#)。Document library 里查找不到的手册，请联系当地 ABB 代表。

3AXD50000034105 版本 A 中文 / 英文
生效日期：2016-09-26

© 2016 北京 ABB 电气传动系统有限公司
版权所有

ACS860 基本控制程序快速启动指导

关于本指导

本指导介绍了配备基本控制程序的 ACS860 传动的基本启动顺序。可以从*固件手册* 中找到传动固件的完整介绍。(请参见封皮内页的手册列表)。

在本指导中，使用 ACS-AP-I 控制盘对传动进行设置。该启动顺序也同样可以通过 Drive composer PC 工具来实现。

CN

在您启动之前

确保传动已经如*快速安装指导* 和 / 或 *硬件手册* 上的描述进行正确的机械和电气安装。

安全



警告！

只有具备资质的电气工程师才可以对传动进行安装和维护。

不能对带电的传动、制动斩波器电路、机电缆或电机进行任何操作。进行操作前，要确认传动没有存在任何电压。

启动

安全		
启动必须由具备资质的电气工程师来完成。 启动进行期间，必须遵照安全指导。参见 <i>硬件手册</i> 第一页的正确安全指导。		
☐	检查安装。参见 <i>硬件手册</i> 中的正确安装清单。	
☐	检查确保电机的启动不会带来任何危险。 如果有下面情况，请断开负载连接： • 由于错误的旋转方向，有损坏的风险，或 • 当负载转矩高于 20% 或机械在辨识运行期间不能承受额定转矩瞬变时，而传动启动需要一个完全辨识运行。	
1 – 通电，日期和时间设置		
☐	给传动通电。 注意： 在启动过程中产生警告信息是正常现象。隐藏警告信息或恢复启动程序，请按  。 隐藏任何警告请进入 主菜单 视图（如右图所示）。 下方显示两个命令（ 选项 和 菜单 ），位于字体下方有两个软键  和  。指定给软键的功能各不同，这取决于上下文的内容。	远程 0.0 rpm 电机转速 rpm 0.00 电机电流 A 0.00 电机转矩 % % 0.0 选项12:34菜单
☐	在 主菜单 视图下，按  （ 菜单 ）键。 主菜单 如右图所示。	远程 0.0 rpm 菜单 参数 助手 能源效率  退出12:34选择
☐	在 设置 菜单中通过  和  上下选择高亮显示的选项，按  键确认（ 选择 ）。	远程 0.0 rpm 设置 语言 日期 & 时间 编辑文本 显示设置 返回12:34选择

☐	在设置菜单中，选择高亮显示日期 & 时间（如果尚未高亮选择）并按 （选择）键。	远程 0.0 rpm 日期 & 时间 日期01.01.1980 时间12:34:56 显示日期形式日 . 月 . 年 显示时间形式24 小时 日光节约时间EU 返回12:35编辑
☐	在日期 & 时间菜单中，选择高亮显示日期（如果尚未高亮选择）并按 （选择）键。	远程 0.0 rpm 日期 日 月 年 01.01.1980 星期二 取消12:35保存
☐	设置正确日期： • 使用  和  左右移动光标。 • 使用  和  改变数值。 • 按 （保存）键保存设置。 在日期 & 时间中检查或调整所有其它的设置。 显示锁 设置决定时间是否一直显示在控制盘的下方。 设置完成后，按 （返回 或 退出）键，重复按该键直到右方出现主菜单。	远程 0.0 rpm 电机转速rpm0.00 电机电流A0.00 电机转矩 %0.0 选项12:35菜单
2 – 供电电压和电机数据设置		
☐	切换到本地控制以确保外部控制已经通过  按键被禁用。本地控制在控制盘上方的窗格中显示“本地”。	本地 0.0 rpm 电机转速rpm0.00 电机电流A0.00 电机转矩 %0.0 选项12:36菜单

CN

CN ☐	按  (菜单) 键打开主菜单。	本地  0.0 rpm 菜单  参数   助手   能源效率   Event log  退出12:36 选择
☐	高亮显示参数并按  (选择) 键确认。	本地  0.0 rpm 参数 收藏  按功能  完整列表  已修改  返回12:36 选择
☐	高亮显示完整列表，使用  和  上下选择，并按  (选择) 键确认。 参数组列表显示出来。	本地  0.0 rpm 完整列表 01 实际值  03 输入给定  04 报警和故障  05 诊断  06 控制和状态字  07 System info  返回12:36 选择
☐	高亮选择参数组 95 硬件配置按  (选择) 键确认。 注意该列表是围绕 99 组和 01 组参数循环显示。因此，通过  按键向上选择 95 组参数更为便捷。 选择了一组参数后，该参数组内的参数显示出来。	本地  0.0 rpm 95 硬件配置 95.01 供电电压 未给出 95.02 自适应电压限制 禁用 95.04 控制板供电 内部 24V 返回12:36 编辑

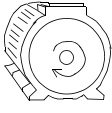
☐	高亮选择参数 95.01 电源电压 (如果尚未高亮选择) 并按  (编辑) 键确认。 有效参数设置列表显示出来。	本地  0.0 rpm 95.01 供电电压 [0] 未给出 [1] 380...415 V 取消 12:36 保存
☐	在列表中高亮选择正确的设置并按  (保存) 键保存。	本地  0.0 rpm 95 硬件配置 95.01 供电电压 380...415 V 95.02 自适应电压限制 禁用 95.04 控制板供电 内部 24V 返回 12:36 编辑
☐	按  (返回) 键再次退出到参数组列表中。选择参数组 99 电机数据 , 设置参数 99.03 电机类型 。	
☐	设置参数 99.04 电机控制模式 。 矢量控制, 标量控制 矢量控制符合大多数情况, 下列情况中推荐使用标量控制模式: - 电机额定电流少于传动额定电流的 1/6。 - 传动用于测试目的, 没有连接任何电机, 或 - 传动控制多个电机连接或者连接电机的数量是可变的。	

下列电机额定值的设置请参见电机铭牌。如果可能的话, 请**严格**按照电机铭牌上显示的数值输入。

感应 (异步) 电机铭牌的示例:

ABB Motors 									
3 ~ motor		M2AA 200 MLA 4							
IEC 200 M/L 55									
No 									
		Ins.cl.		F		IP		55	
V	Hz	kW	r/min	A	cos φ	I/A IN	t	E/s	
690 Y	50	30	1475	32.5	0.83				
400 D	50	30	1475	56	0.83				
660 Y	50	30	1470	34	0.83				
380 D	50	30	1470	59	0.83				
415 D	50	30	1475	54	0.83				
440 D	60	35	1770	59	0.83				
Cat. no 3GAA 202 001 - ADA									
6312/C3				6210/C3		180		kg	
IEC 34-1									

CN

CN	☐	99.06 电机额定电流 传动允许范围是： - 在矢量控制模式下： $1/6 \times I_{Hd} \dots 2 \times I_{Hd}$ - 在标量模式下： $0 \dots 2 \times I_{Hd}$ 注意： 在数字参数值下： - 使用  和  改变数字值。 - 使用  和  左右移动光标。 - 按  (保存) 键输入数值。
	用相同方式进行以下设置：	
	☐	99.07 电机额定电压 传动允许范围是： $1/6 \times U_N \dots 2 \times U_N$
	☐	99.08 电机额定频率
	☐	99.09 电机额定速度
	☐	99.10 电机额定功率
	☐	99.11 电机额定配置 99.12 电机额定转矩 这些数值不是必须的，但是输入后可以改变控制的精确度。如果不清楚，数值保留 0。
	☐	99.13 辨识运行请求 该参数选择辨识运行的模式 (只能是矢量控制电机控制模式)。  警告！ 选择标注*的辨识运行模式，电机会正向运行(详细信息见下文)。在选择下列任一模式之前，请确认电机是否安全运行。 *标准模式。 尽可能地选择该模式。在以下两种情况下进行完全辨识运行时，必须断开电机和传动设备之间的连接： - 如果负载转矩高于 20%，或 - 如果机械装置在完全辨识运行期间不能承受额定转矩瞬变。 *简化模式。 如果机械损耗高于 20%(例如，电机不能和传动设备分离)，或电机运行过程中不允许磁通量减少 (例如，带锥形电机) 时，必须选择此模式。 静止模式。 只有在 *标准 和 *简化 模式不能被使用时，才选择该模式。 注意： - 如果负载转矩高于额定转矩的 20% 时，该模式不能用于永磁电机。 - 由于辨识运行的逻辑，机械制动没有开启。
	☐	确保传动互锁和急停电路 (如果有的话) 已经关闭。
	☐	通过  (启动) 按键启动辨识运行功能。
	辨识运行过程中会显示一个警告。	
	☐	检查电机运行方向是否正确。(下面显示为正向旋转)。  当传动停止，辨识运行完成，参数 99.13 的值转换为“无”。 如果电机运行方向错误，调整电机电缆或调整参数 99.16 相位顺序 的设置。

3 – 控制信号设置	
☐	检查传动控制单元跳线 J1 和 J2 的位置。这些跳线决定模拟输入 AI1 和 AI2 是电流还是电压。
检查或调整下面的参数。	
☐	20.01 Ext1 命令 默认条件下，传动启动或停止是根据数字输入 DI1 (0 = 停止 , 1 = 启动) 来控制， DI2 决定运行方向 (0 = 正向 , 1 = 反向)。 如果需要其他信号源，改变相应参数值。信号源 In1...In3 通过参数 20.03...20.05 设置。
☐	12.15 AI1 单位选择 根据跳线 J1 的设置设置该参数为 mA 或 V 。
☐	12.17 AI1 最小值 12.18 AI1 最大值 12.19 AI1 最小换算值 12.20 AI1 最大换算值 速度给定的默认输入为模拟输入 AI1。(通过参数组 22 控制) 参数 12.17 和 12.18 设置模拟输入信号的高低限值。按照下面的限值，换算参数 12.19 和 12.20 来定义内部信号等级： 模拟输入 AI2 的相应参数为 12.27...12.30。

CN

☐ CN	13.12 AO1 信号源 13.17 AO1 最小信号源 13.18 AO1 最大信号源 13.19 AO1 最小换算值输出 13.20 AO1 最大换算值输出 参数 13.12 选择模拟输出 AO1 的信号源 (默认下, 电机速度单位 rpm)。 参数 13.17 和 13.18 设置信号源的高低数值, 符合参数 13.19 和 13.20 定义的实际模拟输出值。
☐	46.01 速度换算 23.11 斜坡设置选择 23.12 加速时间 1 23.13 减速时间 1 23.14 加速时间 2 23.15 减速时间 2 您可以定义两种不同的加速 / 减速斜坡。两组设置之间切换的信号源通过参数 23.11 来选择。 参数 23.12...23.15 中的每个加速或减速时间的设置, 表示传动在零速和给定速度限值之间加减速所需要的时间 (参数 46.01)。

☐	30.11 最小速度 30.12 最大速度 30.17 最大电流 30.19 最小转矩 30.20 最大转矩 检查，如果有必要的话，设置电机速度、电流和转矩的限值。
☐	正向速度给定并启动传动： • 通过控制盘（本地控制）菜单视图下按  (选项) 键，选择 给定，使用 , , , 和  键调整给定，按保存，并按启动按钮。 • 通过 I/O: 远程控制模式下，调整模拟输入 AI1 (给定)，切换数字输入 DI2 至 0 (正向)，切换数字输入 DI1 至 1 (启动)。

Quick start-up guide for ACS860 drives with primary control program

About this guide

This guide describes the basic start-up sequence of an ACS860 drive equipped with the primary control program. Complete documentation of the drive firmware can be found in *Firmware manual* (see list of manuals on the inside of the front cover).

In this guide, the drive is set up using the ACS-AP-I control panel. The start-up sequence can also be carried out using the Drive composer PC tool.

Before you start

Ensure that the drive has been mechanically and electrically installed as described in the appropriate *Quick installation guide* and/or *Hardware manual*.

Safety



WARNING! All electrical installation and maintenance work on the drive should be carried out by qualified electricians only.

Never work on the drive, the braking chopper circuit, the motor cable or the motor when power is applied to the drive. Always ensure by measuring that no voltage is actually present.

Start-up

EN

Safety															
The start-up may only be carried out by a qualified electrician. The safety instructions must be followed during the start-up procedure. See the safety instructions on the first pages of the appropriate <i>Hardware manual</i>.															
☐	Check the installation. See the installation checklist in the appropriate <i>Hardware manual</i> .														
☐	Check that the starting of the motor does not cause any danger. De-couple the driven machine if • there is a risk of damage in case of an incorrect direction of rotation, or • a Normal ID run is required during the drive start-up, when the load torque is higher than 20% or the machinery is not able to withstand the nominal torque transient during the ID run.														
1 – Power-up, date and time settings															
☐	Power up the drive. Note: It is normal that warning messages appear at various points along the start-up process. To hide a message and to resume the start-up process, press . Hide any warnings now to enter the Home view (shown on the right). The two commands at the bottom of the display (in this case, Options and Menu), show the functions of the two softkeys  and  located below the display. The commands assigned to the softkeys vary depending on the context. <table><tr><td>Remote ↺</td><td>0.0 rpm</td></tr><tr><td>Motor speed used rpm</td><td>0.00</td></tr><tr><td>Motor current A</td><td>0.00</td></tr><tr><td>Motor torque %</td><td>0.0</td></tr><tr><td>Options</td><td>Menu</td></tr></table>	Remote ↺	0.0 rpm	Motor speed used rpm	0.00	Motor current A	0.00	Motor torque %	0.0	Options	Menu				
Remote ↺	0.0 rpm														
Motor speed used rpm	0.00														
Motor current A	0.00														
Motor torque %	0.0														
Options	Menu														
☐	In the Home view, press  (Menu). The main Menu (right) appears. <table><tr><td>Remote ↺</td><td>0.0 rpm</td></tr><tr><td colspan="2">Menu</td></tr><tr><td></td><td>Parameters ▶</td></tr><tr><td></td><td>Assistants ▶</td></tr><tr><td></td><td>Energy efficiency ▶</td></tr><tr><td></td><td>Event log ▶</td></tr><tr><td>Exit</td><td>Select</td></tr></table>	Remote ↺	0.0 rpm	Menu			Parameters ▶		Assistants ▶		Energy efficiency ▶		Event log ▶	Exit	Select
Remote ↺	0.0 rpm														
Menu															
	Parameters ▶														
	Assistants ▶														
	Energy efficiency ▶														
	Event log ▶														
Exit	Select														

☐	Highlight Settings on the menu using  and  and press  (Select).	Remote  0.0 rpm Settings Language  Date & time  Edit texts  Display settings  Back 12:34 Select
☐	In the Settings menu, highlight Date & time (if not already highlighted) and press  (Select).	Remote  0.0 rpm Date & time Date 01.01.1980 Time 12:34:56 Show date as day.month.year Show time as 24-hour Daylight saving EU Next daylight saving start 00.03 Back 12:35 Edit
☐	In the Date & time menu, highlight Date (if not already highlighted) and press  (Select).	Remote  0.0 rpm Date Day Month Year 01.01.1980 Tuesday Cancel 12:35 Save

EN

EN

☐	Set the correct date: • Use and to move the cursor left and right. • Use and to change the value. • Press (Save) to accept the new setting. Check/adjust all the remaining settings in the Date & time menu. The Show clock setting determines whether the time is shown at all times in the bottom pane of the display. After you have made the settings, press (Back or Exit) repeatedly until the Home view (right) reappears.	Remote 0.0 rpm Motor speed used rpm 0.00 Motor current A 0.00 Motor torque % % 0.0 Options 12:35 Menu
2 – Supply voltage and motor data settings		
☐	Switch to local control to ensure that external control is disabled by pressing the key. Local control is indicated by the text “Local” in the top pane.	Local 0.0 rpm Motor speed used rpm 0.00 Motor current A 0.00 Motor torque % % 0.0 Options 12:36 Menu
☐	Open the main Menu by pressing (Menu).	Local 0.0 rpm Menu Parameters Assistants Energy efficiency Event log Exit 12:36 Select

☐	Highlight Parameters and press  (Select).	Local  0.0 rpm Parameters  Favorites  By function  Complete list  Modified  Back 12:36 Select
☐	Highlight Complete list using  and  and press  (Select). A listing of parameter groups is displayed.	Local  0.0 rpm Complete list  01 Actual values  03 Input references  04 Warnings and faults  05 Diagnostics  06 Control and status words  07 System info  Back 12:36 Select
☐	Highlight parameter group 95 HW configuration and press  (Select). Note that the list wraps around in either direction between groups 99 and 01. In this case, it is quicker to use  to locate group 95 on the list. After selecting a group, a listing of parameters within the group is displayed.	Local  0.0 rpm 95 HW configuration  95.01 Supply voltage Not given 95.02 Adaptive voltage limits Disable 95.04 Control board supply Internal 24V Back 12:36 Edit
☐	Highlight parameter 95.01 Supply voltage (if not already highlighted) and press  (Edit). The available parameter settings are listed.	Local  0.0 rpm 95.01 Supply voltage  [0] Not given [1] 380...415 V Cancel 12:36 Save

EN

Press (**Back**) to display the list of parameter groups again. Select parameter group **99 Motor data**, and set parameter **99.03 Motor type**.

		ABB Motors					
3 ~ motor		M2AA 200 MLA 4					
		IEC 200 M/L 55					
		No					
		Ins.cl.		F	IP 55		
V	Hz	kW	r/min	A	cos φ	I _A /I _N	t _E /s
690 Y	50	30	1475	32.5	0.83		
400 D	50	30	1475	56	0.83		
660 Y	50	30	1470	54	0.83		
380 D	50	30	1470	59	0.83		
415 D	50	30	1475	54	0.83		
440 D	60	35	1770	59	0.83		
Cat. no		3GAA 202 001 - ADA					
6312/C3				6210/C3		180 kg	
				IEC 34-1			

99.06 Motor nominal current

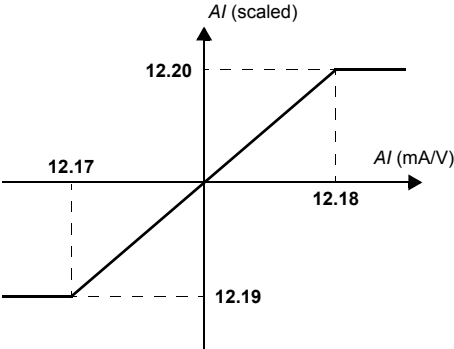
The allowable range is

- in Vector mode: $1/6 \times I_{Hd} \dots 2 \times I_{Hd}$ of the drive
- in Scalar mode: $0 \dots 2 \times I_{Hd}$

Note: With numerical parameter values:

- Use  and  to change the value of a digit.
- Use  and  to move the cursor left and right.
- Press  (**Save**) to enter the value.

Make the following parameter settings in the same manner.		
☐	99.07 Motor nominal voltage The allowable range is $1/6 \times U_N \dots 2 \times U_N$ of the drive.	
☐	99.08 Motor nominal frequency	
☐	99.09 Motor nominal speed	
☐	99.10 Motor nominal power	
☐	99.11 Motor nominal cosφ 99.12 Motor nominal torque These values are not required, but can be entered to improve control accuracy. If not known, leave at 0.	
☐	99.13 Identification run request This parameter selects the mode of the identification run (Vector motor control mode only).  WARNING! The identification run modes marked thus * will run the motor in the forward direction (see below for details). Make sure it is safe to run the motor before choosing any of these modes. *Normal mode should be selected whenever possible. The driven machinery must be de-coupled from the motor if - the load torque is higher than 20%, or - the machinery is not able to withstand the nominal torque transient during the identification run. *Reduced mode should be selected if the mechanical losses are higher than 20%, ie. the load cannot be de-coupled, or full flux is required to keep the motor brake open (eg. with conical motors). The Standstill mode should be selected if neither the *Normal or *Reduced mode can be used. Notes: - This mode cannot be used with a permanent magnet motor if the load torque is higher than 20% of nominal. - Mechanical brake is not opened by the logic for the identification run.	
☐	Ensure that the Drive Interlock and emergency stop circuits (if present) are closed.	
☐	Start the identification run by pressing the  (Start) button.	A warning will indicate that the identification run is in progress.
☐	Check that the motor runs in the correct direction (forward direction shown below).  The identification run has completed when the drive stops and the value of parameter 99.13 reverts to "No". If the motor ran in the wrong direction, correct the motor cabling or adjust parameter 99.16 Phase order .	

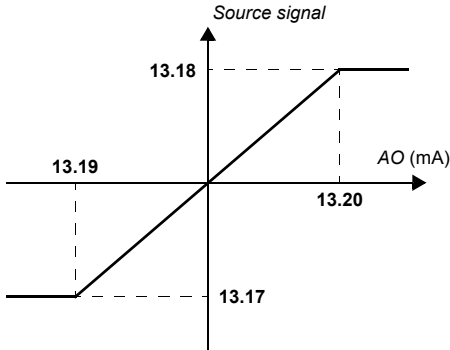
3 – Control signal settings	
☐	Check the positions of jumpers J1 and J2 on the control unit of the drive. These jumpers determine whether analog inputs AI1 and AI2 are current or voltage.
Check/adjust the following parameters.	
☐	20.01 Ext1 commands By default, the drive starts/stops according to the status of digital input DI1 (0 = Stop, 1 = Start). DI2 determines the direction of rotation (0 = Forward, 1 = Reverse). If other sources are required, change the value accordingly. The sources In1...In3 are defined by parameters 20.03...20.05 .
☐	12.15 AI1 unit selection Set this to either mA or V corresponding to the setting of jumper J1.
☐	12.17 AI1 min 12.18 AI1 max 12.19 AI1 scaled at AI1 min 12.20 AI1 scaled at AI1 max The default input for speed reference is analog input AI1. (This is controlled by the parameters in group 22.) Parameters 12.17 and 12.18 set the low and high limits of the analog input signal. Scaling parameters 12.19 and 12.20 define the internal signal levels that correspond to these limits as follows:  The corresponding parameters for analog input AI2 are 12.27...12.30 .



- 13.12 AO1 source
- 13.17 AO1 source min
- 13.18 AO1 source max
- 13.19 AO1 out at AI1 src min
- 13.20 AO1 out at AI1 src max

Parameter **13.12** selects the source for analog output AO1 (by default, motor speed in rpm).

Parameters **13.17** and **13.18** set low and high source signal values that correspond to the actual analog output values defined by parameters **13.19** and **13.20**.



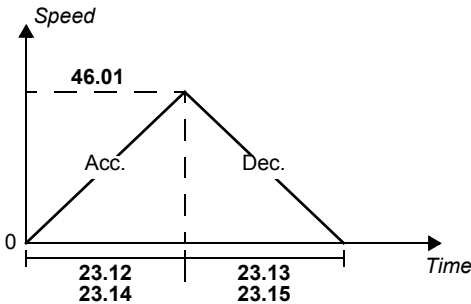
EN



- 46.01 Speed scaling
- 23.11 Ramp set selection
- 23.12 Acceleration time 1
- 23.13 Deceleration time 1
- 23.14 Acceleration time 2
- 23.15 Deceleration time 2

You can define two different sets of acceleration/deceleration ramps. The source that switches between the two sets is selected by parameter **23.11**.

Each acceleration/deceleration time set in parameters **23.12...23.15** refers to the time it takes for the drive to accelerate or decelerate between 0 and scaling speed (parameter **46.01**).



☐	30.11 Minimum speed 30.12 Maximum speed 30.17 Maximum current 30.19 Minimum torque 30.20 Maximum torque Check, and set if necessary, the limits for motor speed, current and torque.
☐	Start the drive with a positive (forward) speed reference: • From control panel (Local control): In the Home view, press  (Options), select Reference, adjust the reference using the , , , and  keys, press Save, and press the Start button. • From I/O: In Remote control, adjust analog input AI1 (reference), switch digital input DI2 to 0 (forward), and switch digital input DI1 to 1 (start).

更多信息

ABB 传动授权服务站 —— 为 ABB 变频器提供专业的维修、服务

ABB 传动有两种授权服务站：传动区域服务站、传动自助服务站。区域服务站为就近的客户提供服务，自助服务站为自己的客户提供服务。为了得到专业的 ABB 变频器维修服务及购买到原厂备件，请您选择 ABB 传动授权的服务站，我们将为您提供优质的服务。

ABB 传动授权服务站的联系方式可以在 ABB 官网找到，具体方法如下：

进入 <http://new.abb.com/cn> 网页，直接搜索“服务站”，即可进入“ABB 传动授权服务站”页面

或者进入 <http://new.abb.com/cn> 网页，按照如下路径进入 ABB 传动授权服务站页面：
产品指南 >> 电气传动，逆变器和变流器 >> 传动服务 >> ABB 传动授权服务站

关于 ABB 传动授权服务站的建议或意见，欢迎致电 ABB 传动技术支持与服务热线 4008108885 或发送邮件到 drive.service@cn.abb.com。

产品和服务查询

请向当地的 ABB 代表提出有关产品的任何咨询，同时提供相关装置的型号命名和序列号。浏览 www.abb.com/searchchannels 可获取 ABB 销售、支持和服务部门的联系方式清单。

产品培训

有关 ABB 产品培训的信息，请浏览 www.abb.com/drives 并选择 *培训课程* (Training courses)。

提供有关 ABB 传动手册的反馈

欢迎您对我们的手册提出宝贵意见。请转到 www.abb.com/drives 并选择 *文档库* (Document Library) – *手册反馈表 (LV 交流传动)* (Manuals feedback form (LV AC drives))。

互联网文档库

您可以从互联网上找到 PDF 格式的手册和其他产品文件。请转到 www.abb.com/drives 并选择 *文档库* (Document Library)。您可以浏览文档库或在搜索字段内输入选择标准，例如文档代码。

联系我们

北京ABB电气传动系统有限公司
中国，北京，100015
北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号401楼
电话：+86 10 58217788
传真：+86 10 58217618
24小时×365天技术热线：+86 400 810 8885
网址：www.abb.com.cn/drives

全国各地销售代表处联系方式

上海办事处 中国 上海市 200023 黄浦区蒙自路763号丰盛创建大厦16层 电话：+86 21 2328 8888 传真：+86 21 2328 8678	广州办事处 中国 广州市 519623 珠江新城珠江西路15号珠江城大厦29层01-06A单元 电话：+86 20 3785 0688 传真：+86 20 3785 0608	西安办事处 中国 陕西省西安市 710075 经济技术开发区文景路中段158号3层 电话：+86 29 8575 8288 传真：+86 29 8575 8299
沈阳办事处 中国 辽宁省沈阳市 110001 和平区南京北街206号假日城市广场2座16层 电话：+86 24 3132 6688 传真：+86 24 3132 6699	成都办事处 中国 四川省成都市 610041 人民南路四段三号来福士广场T1-8层 电话：+86 28 8526 8800 传真：+86 28 8526 8900	武汉办事处 中国 湖北省武汉市 430060 武昌区临江大道96号武汉万达中心21层 电话：+86 27 8839 5888 传真：+86 27 8839 5999
乌鲁木齐办事处 中国 新疆乌鲁木齐 830002 中山路339号中泉广场国家开发银行大厦6B 电话：+86 991 283 4455 传真：+86 991 281 8240	厦门办事处 中国 福建省厦门市 361009 湖里火炬高新区信息光电园里路559号 电话：+86 592 630 3058 传真：+86 592 630 3531	福州办事处 中国 福建省福州市 350028 仓山万达广场A1座706-709室 电话：+86 591 8785 8224 传真：+86 591 8781 4889
重庆办事处 中国 重庆市 400021 北部新区星光大道62号海王星科技大厦A区6层 电话：+86 023 6788 5732 传真：+86 023 6280 5369	昆明办事处 中国 云南省昆明市 650032 崇仁街1号东方首座2404室 电话：+86 871 6315 8188 传真：+86 871 6315 8186	哈尔滨办事处 中国 黑龙江省哈尔滨市 150090 哈尔滨市南岗区长江路99-9号辰能大厦14层 电话：+86 451 5556 2291 传真：+86 451 5556 2295
深圳办事处 中国 广东省深圳市 518031 福田区华富路1018号中航中心1504A 电话：+86 755 8831 3038 传真：+86 755 8831 3033	郑州办事处 中国 河南省郑州市 450007 中原中路220号裕达国际贸易中心A座1006室 电话：+86 371 6771 3588 传真：+86 371 6771 3873	兰州办事处 中国 甘肃省兰州市 730030 城关区张掖路87号中广大厦23层 电话：+86 931 818 6466 传真：+86 931 818 6755
杭州办事处 中国 浙江省杭州市 310000 钱江路1366号华润大厦A座8层 电话：+86 571 8763 3967 传真：+86 571 8790 1151	贵阳办事处 中国 贵州省贵阳市 550022 观山湖区金阳南路6号世纪金源购物中心5号楼10层 电话：+86 851 8221 5890 传真：+86 851 8221 5900	济南办事处 中国 山东省济南市 250011 泉城路17号鲁能大厦6楼8601室 电话：+86 531 8609 2726 传真：+86 531 8609 2724
长沙办事处 中国 湖南省长沙市 410005 黄兴中路88号平和堂商务楼12B01 电话：+86 731 8268 3005 传真：+86 731 8444 5519		

