

符合RoHS指令要求
CONFORM TO RoHS INSTRUCTIONS

◎步进电机规格书

SPECIFICATION FOR STEPPER MOTOR

上海四横电机制造有限公司

◎电气特性参数/ELECTRICAL PARAMETER

60BYGH3110-5003A

相数 PHASES	3	
步进角 STEP ANGLE	1.8° ±5%	
步进角误差 STEP ANGLE ERRORS	±0.09°	注释)3
额定电压 RATED VOLTAGE	4.0 V	
额定电流 RATED CURRENT	5 A	
电阻 RESISTANCE	0.8 ohm±10%	at 20° C
电感 INDUCTANCE	2.5 mH±20%	注释)1
保持力矩 HOLDING TORQUE	3.0 N.m	注释)2
绝缘耐压 DIELECTRIC STRENGTH	500V A.C 1分钟/MINITE	注释)4
绝缘电阻 INSULATION RESISTANCE	100 MΩ 以上/MIN.	注释)5
绝缘等级 INSULATION CLASS	Class B	
温度上升 TEMPERATURE RISE	80K MAX.	注释)6
转子惯量 ROTOR INERTIA	≈900g.cm ²	
重量 WEIGHT	≈1800g	
最大轴向跳动 MAXIMUM AXIAL RUNOUT TOLERANCE	0.075mm(负载920g)	
最大径向跳动 MAXIMUM RADIAL RUNOUT TOLERANCE	0.025mm(负载450g)	
使用环境温度 CONSERVE AMBIENT TEMP.	0° C——+50° C	
使用环境湿度 CONSERVE AMBIENT HUM.	20%RH——90%RH	注释)8
保存环境温度 CONSERVE AMBIENT TEMP.	-20° C——+70° C	
保存环境湿度 CONSERVE AMBIENT HUM.	15%RH——95%RH	注释)8
使用寿命 SERVICE LIFE	5000 小时/HOURS	注释)7

注释)：

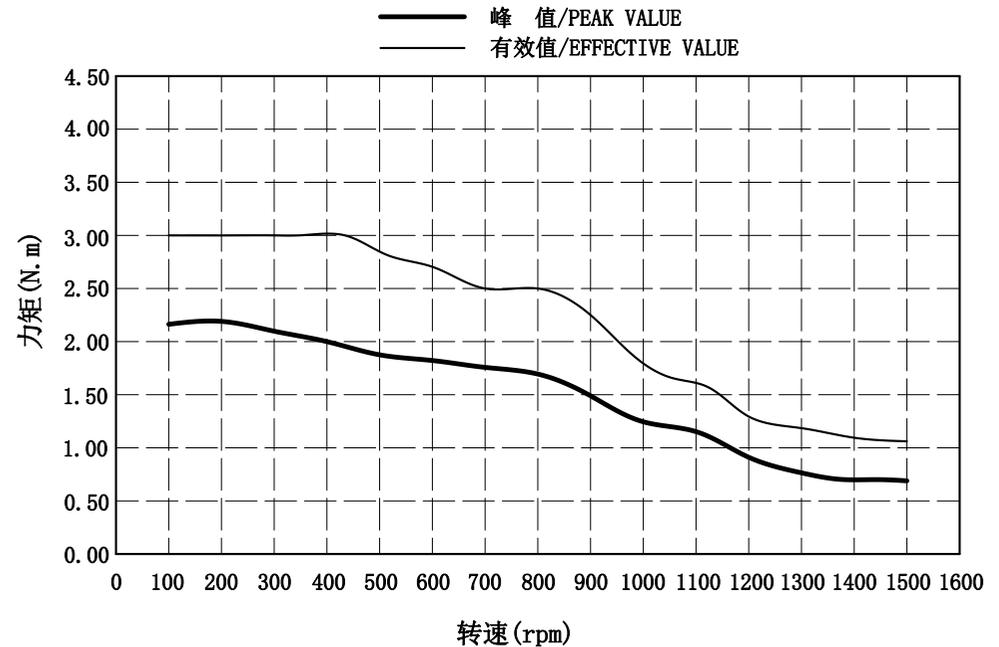
- 在1k Hz 1Vrms条件下测试；
- 在额定电流，2相励磁下进行测试；
- 不包括励磁误差2相励磁；
- 在电机引线和铁芯之间加50HZ交流电压1分钟无异常，漏电流小于3mA；
- 在电机引线和铁芯之间加500V. D. C电压；
- 额定电流无负载安装在铝板上使用电阻法测试；
- 额定电流轴承温度低于80℃条件下进行寿命试验；
- 表面无结霜；

Notes)：

- Testing at 1K hz 1 VRMS;
- Test at rated current, 2-phase excitation;
- Excluding excitation error 2 phase excitation;
- Add 50 HZ AC voltage between motor lead and iron core for 1 minute without abnormal, leakage current less than 3 ma;
- Add 500 v. between the motor lead and the iron core. D. C Voltage;
- Rated current no load mounting on aluminum plate using resistance method;
- Rated current bearing temperature below 80 ° C for Life Test;
- No Frost on the surface;

◎力矩曲线/MOMENT CURVE

驱动方式/DRIVING MODE: 恒流驱动/CONSTANT CURRENT DRIVE
 驱动电压/DRIVING VOLTAGE: 24VDC
 励磁方式/EXCITATION MODE: 2相/PHASES
 备注:电流峰值等于√2倍的有效值
 REMARK:PEAK CURRENT IS EQUAL TO √2 TIMES EFFECTIVE VALUE

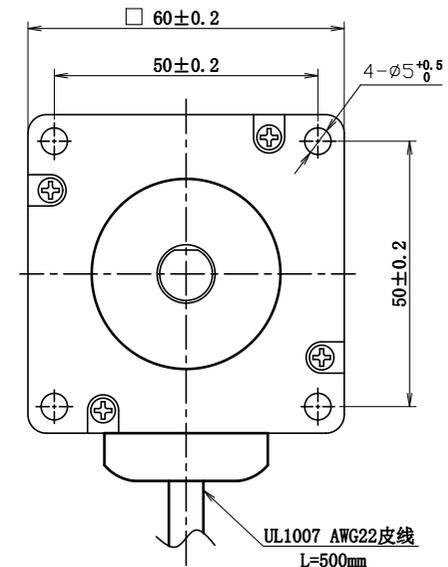
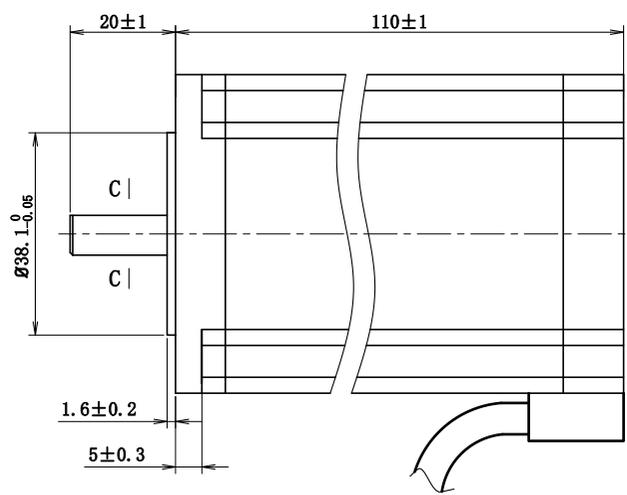
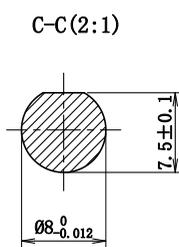
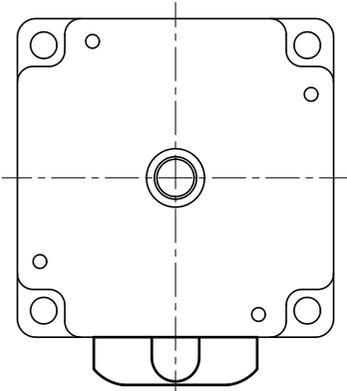


CONFIRMED&ACCEPTED BY CUTOMER (客户确认&接受)				型号/MODEL			
COMPANY CHOP&SIGNATURE (盖章&签名)				60BYGH3110-5003A			
一般公差 TOLERANCE	±0.3/±3°	版本 REV.	年月日 DATE	变更番号 ECO NO.	变更内容 REVISIONS	设计 BY	备注 NOTE
设计/DESIGNED		比例 SCALE	1:1	品名 TITLE	步进电机规格书 STEPPING MOTOR SPECIFICATION		三视图 THIRD ANGLE PROJECTION
审核/CHECKED		单位 UNIT	mm	上海四横电机制造有限公司			页 SHEET
							1/1

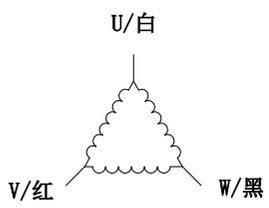
符合RoHS指令要求
CONFORM TO RoHS INSTRUCTIONS

A
B
C
D
E

1 2 3 4 5 6 7



接线图/Wiring Diagram



CONFIRMED&ACCEPTED BY CUTOMER (客户确认&接受)				型号/MODEL			
COMPANY CHOP&SIGNATURE (盖章&签名)				60BYGH3110-5003A			
A		2013-03-08		初版		SLong	
一般公差 TOLERANCE		±0.3/±3°		变更内容 REVISIONS		设计 BY	
制 图/DRAWN		比例 SCALE		品 名 TITLE		备 注 NOTE	
设 计/DESIGNED		1:1		步 进 电 机 规 格 书 STEPPING MOTOR SPECIFICATION		REV. A	
审 核/CHECKED		单 位 UNIT				三视图 THIRD ANGLE PROJECTION	
承 认/APPROVED		mm		上海四横电机制造有限公司		页 SHEET	
						1/1	

符合RoHS指令要求
CONFORM TO RoHS INSTRUCTIONS

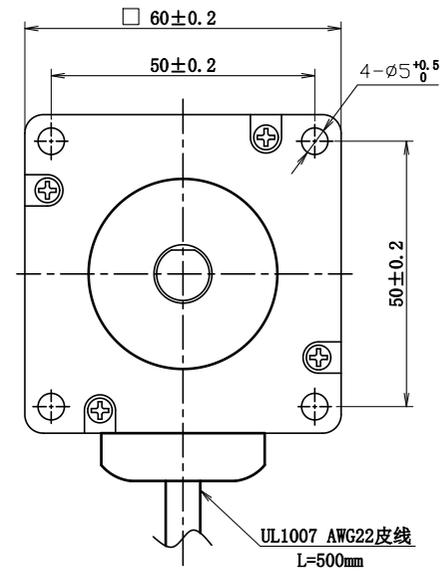
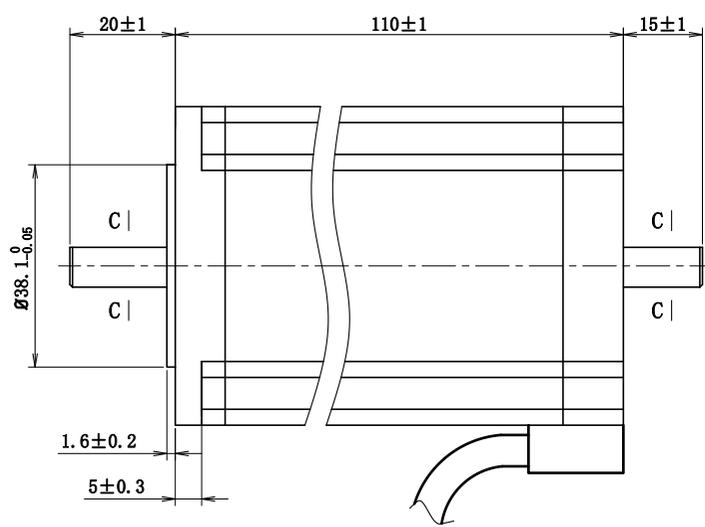
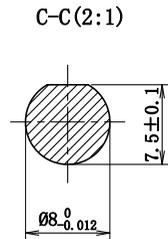
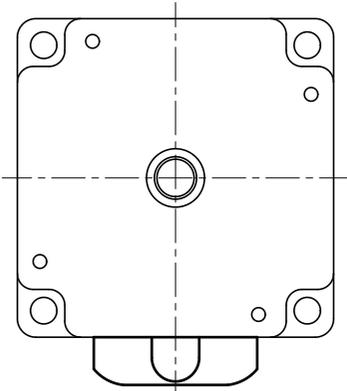
A

B

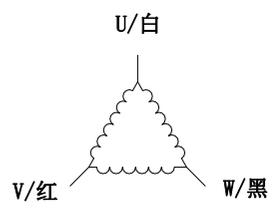
C

D

E



接线图/Wiring Diagram



CONFIRMED&ACCEPTED BY CUTOMER (客户确认&接受)				型号/MODEL			
COMPANY CHOP&SIGNATURE (盖章&签名)				60BYGH3110-5003B			
A	2013-03-08	—	初版	SLong			
一般公差 TOLERANCE	±0.3/±3°	版本 REV.	年月日 DATE	变更番号 ECO NO.	变更内容 REVISIONS	设计 BY	备注 NOTE
制图/DRAWN		比例 SCALE		1:1	品名 TITLE	步进电机规格书 STEPPING MOTOR SPECIFICATION	三视图 THIRD ANGLE PROJECTION
设计/DESIGNED		单位 UNIT		mm			
审核/CHECKED		上海四横电机制造有限公司				页 SHEET	1/1
承认/APPROVED							