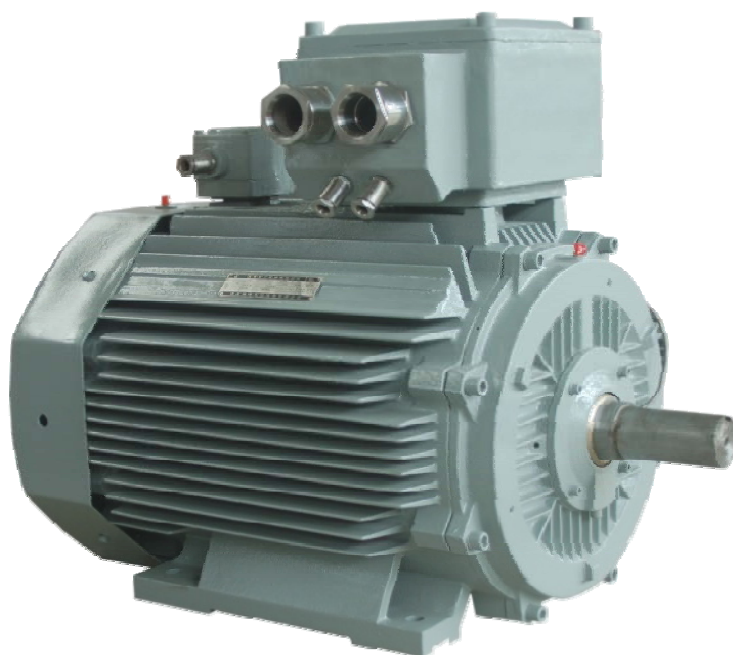




为顾客提供全寿命服务方案



YBX4 系列高效率低压隔爆型三相异步电动机
(机座号 80~355)



卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司

目 录

1.	产品概述	3
2.	用途	3
3.	型号说明	3
4.	执行标准	3
5.	基本特征	4
6.	技术数据	7
7.	结构及安装和外形尺寸	12
8.	订货指南	17

1. 产品概述

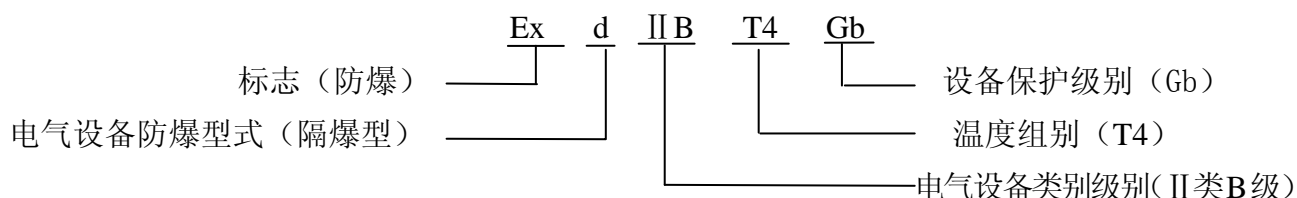
YBX4 系列电动机为我公司自主研发推出的全封闭、自扇冷、鼠笼式高效率隔爆型三相异步电动机。效率指标符合 GB18613-2012《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》中的能效等级 1 级,且具有性能优良,使用安全可靠,振动、噪声比同类产品低的特点,符合环保要求。

2. 用途

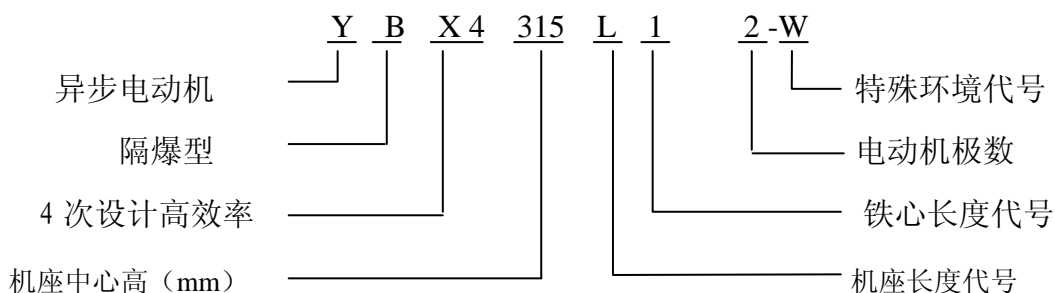
适用于石油、化工、矿业、冶金、电力、等行业有爆炸性气体混合物存在的场所。是理想的动力设备。

3. 型号说明

3.1. 电动机防爆标志代表的意义:



3.2. 电动机型号代表意义示例:



4. 执行标准

YBX4 超高效率隔爆型三相异步电动机执行相关主要标准:

GB 755 旋转电机 定额和性能

GB/T 1032 三相异步电动机试验方法

GB/T 1993 旋转电机冷却方法

GB 3836.1 爆炸性环境 第1部分: 设备 通用要求

GB 3836.2 爆炸性环境 第2部分: 由隔爆外壳“d”保护的设备

GB/T 4942.1 旋转电机整体结构的防护等级 (IP 代码) 分级

GB 10068 轴中心高为 56mm 及以上电机的机械振动 振动的测量、评定及限值

GB/T 10069.1 旋转电机噪声测定方法及限值第1部分: 旋转电机噪声测定方法

GB/T 10069.3 旋转电机噪声测定方法及限值第3部分: 噪声限值

GB 18613 中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级

5. 基本特征

5.1. 机座号：80～355。

5.2. 额定功率范围：0.37～315KW

5.3. 极数：2～8 极

5.4. 额定电压：380、660、380/660V、400、690、400/690V。（注：基本系列 3kW 及以下电压 380V 为 Y 接，3kW 以上电压 380V 为△接；也可按特殊电压制造）

5.5. 额定频率：50Hz 或者 60Hz

5.6. 绝缘等级：155（F）级

5.7. 效率：GB18613-2012 的 1 级

5.8. 冷却方式：IC411

5.9. 安装方式：IMB3(也可制造其它安装方式)。

5.10. 防护等级：IP55

5.11. 运行方式：S1

5.12. 防爆标志：Ex d IIB T4 Gb, Ex d IIC T4 Gb。

5.13. 户内（标准配置）。可选配置：户外（W）、户外防中等腐蚀（WF1）、户外防强腐蚀（WF2）、户内防中等腐蚀（F1）、户内防强腐蚀（F2）、湿热带（TH）、干热带（TA）、户外湿热带（THW）、户外干热带（TAW）。

5.14. 主接线盒

机座号 80-355 主接线盒位于电机顶部（从电机轴伸端看），出线口可四个方向调整，但 160 中心高及以上接线盒出线口朝后（朝非轴伸端）时，由于吊环的影响，需在安装现场，将电机吊装到位后，取下吊环，打开接线盒盖，松开接线盒与机座联接螺栓，将接线盒出线口朝后调装。

接线盒进线标准配置是防爆葛兰头进线，也可以按用户要求预留螺纹口（可选配置）。标准配置的隔爆型葛兰型号及适应电缆范围见表 1，螺纹口尺寸见表 2。

表 1 标准配置的隔爆型葛兰型号及适应电缆范围

机座号	电缆型式	铠装电缆		无铠电缆
	螺纹规格	内护套外径	外护套外径	电缆外径
——	M20X1.5	φ 11.0～φ 14.3	φ 12.5～φ 20.5	φ 5～φ 14
H80～H100	M25X1.5	φ 13～φ 20.2	φ 16.9～φ 26	φ 6～φ 16
H112～H132	M32X1.5	φ 19.0～φ 26.5	φ 22.0～φ 33.0	φ 10～φ 22
H160～H180	M40X1.5	φ 25.0～φ 32.5	φ 28.0～φ 41.0	φ 15～φ 28
H200～H225	M50X1.5	φ 31.5～φ 44.4	φ 36.0～φ 52.6	φ 23～φ 36
H250～H280	M63X1.5	φ 42.5～φ 56.3	φ 46.0～φ 65.3	φ 35～φ 48
H315～H355	M63X1.5	φ 42.5～φ 56.3	φ 46.0～φ 65.3	φ 35～φ 48

——	M75X1.5	$\phi 54.5 \sim \phi 68.2$	$\phi 57.0 \sim \phi 78.0$	——
注：葛兰材质为黄铜镀镍，如需其他材质、或特殊要求请说明；且如果没有特殊说明，带葛兰的定货接线盒出线口个数 H280 及以下都是一个，H315 及以上是两个出线口；如用户没有特殊说明都按无铠电缆配置，葛兰的规格和适用电缆按表中执行，配置葛兰出厂。				

表 2 标准配置接线盒螺纹口尺寸

接线盒规格	适用机座号	主电缆进线口数量及大小
M6	H80~H100	1XM25X1.5
M6	H112~H132	1XM32X1.5
M6	H160~H180	1XM40X1.5
M8	H200~H225	1XM50X1.5
M10	H250~H280	1XM63X1.5
M16	H315~H355	2XM63X1.5

5.15. 辅助接线盒

辅助接线盒指测温 and 加热带接线盒。部分机座号辅助接线盒与主接线盒共用一个腔体，但有单独的进线口，进线准标配置是防爆葛兰头进线。加热辅助接线盒进线口防爆葛兰头规格见表 3，测温辅助接线盒进线口防爆葛兰头规格见表 4。

5.16. 测温加热装置

机座号 160~225 可根据用户需求设置加热带或 PTC 测温（选配其中之一），机座号 250~355 根据用户需要可设置定子轴承测温装置及加热带（可选配置）。加热装置特征见表 3 和测温装置特征见表 4。还可设置防爆呼吸排水阀（可选配置）。

表 3 加热辅助接线盒进线口属性表

机座号	电压 (V)	功率 (W)	接线盒	出口型式
H160~180	220	40	由主接线盒引出	防爆葛兰 M20X1.5
H200~225	220	60	由主接线盒引出	防爆葛兰 M20X1.5
H250~280	220	75	由主接线盒引出	防爆葛兰 M20X1.5
H315	220	150	由主接线盒引出	防爆葛兰 M20X1.5
H355	220	200	由主接线盒引出	防爆葛兰 M20X1.5

表 4 测温辅助接线盒进线口属性表

机座号	测温方式	测温元件	数量	接线盒	出口型式
H160~225	定子测温	热敏电阻 PTC	1	由主接线盒引出	防爆葛兰 M20X1.5
H250~355	定子测温	铂热电阻 PT100	6	独立接线盒	防爆葛兰 M20X1.5
	轴承测温	铂热电阻 PT100	前后各 1	独立接线盒	防爆葛兰 M20X1.5

5.17. 环境条件:

环境空气温度: $-15\sim+40^{\circ}\text{C}$ 。

海拔: 不超过 1000m。

(特殊的环境空气温度、海拔需双方约定, 请在订货时提出。)

5.18. 轴承和润滑脂

润滑脂常规为: 长城低噪音轴承润滑脂, 常规电机轴承牌号及润滑时间见表 5。

表 5 常规电机轴承牌号及润滑时间

机座号	极数	轴承牌号（轴伸端）	轴承牌号（非轴伸端）	注油量（g）	注油周期(h)
80	2～8	6204/2Z	6204/2Z	—	
90	2～8	6205/2Z	6205/2Z	—	
100	2～8	6206/2Z	6206/2Z	—	
112	2～8	6206/2Z	6206/2Z	—	
132	2～8	6308/2Z	6308/2Z	—	
160	2	6309	6209	25	2000
	4～8				3000
180	2	6310	6210		2000
	4～8				3000
200	2	6312	6212	30	2000
	4～8				3000
225	2	6313	6213		2000
	4～8				3000
250	2	6314	6214		2000
	4～8				3000
280	2	6314	6314	30	2000
	4～8	6317	6317	35	3000
315	2	6316	6316	35	2000
	4～8	6319	6319	40	3000
355	2	6318	6318	35	2000
	4～8	6322	6322	40	3000

注: a. 数据只适用于 50Hz。

b. 对于 60Hz, 注油周期需要乘以 0.8, (如对轴承或润滑脂由特殊要求, 请订货时说明)

c. 对于 V5 以及 V1 安装, 注油周期除以 2。

d. 如果工作温度高于 70°C , 温度每升高 15°C , 注油周期减半。

5.19. 面漆

电机面漆颜色除防腐 (F1、F2)、户外防腐 (WF1、WF2) 类为中 (酞) 蓝 (GSBG51001—94 PB04) 外, 其余均为 S04—1 银灰色 (GSBG51001—94 B04)。

6. 技术数据

6.1. 电动机型谱见表 6

表 6 型谱

机座号	同 步 转 速 r/min			
	3000	1500	1000	750
	功 率 kW			
80M1	0.75	0.55	0.37	0.18
80M2	1.1	0.75	0.55	0.25
90S	1.5	1.1	0.75	0.37
90L	2.2	1.5	1.1	0.55
100L1	3	2.2	1.5	0.75
100L2		3		1.1
112M	4	4	2.2	1.5
132S1	5.5	5.5	3	2.2
132S2	7.5			
132M1	—	7.5	4	3
132M2			5.5	
160M1	11	11	7.5	4
160M2	15			5.5
160L	18.5	15	11	7.5
180M	22	18.5	—	—
180L	—	22	15	11
200L1	30	30	18.5	15
200L2	37		22	
225S	—	37	—	18.5
225M	45	45	30	22
250M	55	55	37	30
280S	75	75	45	37
280M	90	90	55	45
315S	110	110	75	55
315M	132	132	90	75
315L1	160	160	110	90
315L	(185)	(185)	—	—
315L2	200	200	132	110
355S1	(185)	(185)	160	132
355S2	(200)	(200)		
355M1	(220)	(220)	(185)	160
355M2	250	250	(200)	
355L1	(280)	(280)	(220)	(185)
355L2	315	315	250	(200)
注 1：带括号的为不优先推荐规格。				
注 2：S、M、L 后面的数字 1、2 分别代表同一机座号和转速下不同的功率。				

6. 2. 振动限值见表 7

表 7 振动限值

轴中心高 (mm)	80≤H≤132			132≤H≤280			H>280		
安装方式	位移 (μm)	速度 (mm/s)	加速度 (m/s ²)	位移 (μm)	速度 (mm/s)	加速度 (m/s ²)	位移 (μm)	速度 (mm/s)	加速度 (m/s ²)
自由悬置	25	1.6	2.5	35	2.2	3.5	45	2.8	4.4
刚性安装	21	1.3	2.0	29	1.8	2.8	37	2.3	3.6
注 1:表中规定的限值均为 A 级参数;									
注 2:位移与速度,速度与加速度的接口频率分别为 10Hz 和 250Hz。									

6. 3. 电动机电气性能参数见表 8。

表 8 电气性能参数

型号	功率 kW	转速 r/min	效率 %		功率 因数 COS Φ	电流 (380V) A		转矩			噪声 dB(A)	转动 惯量 kg. m2	重量 kg
			100% 负载	75% 负载		额定电 流 IN A	堵转 电流 额定 电流	额定转 矩 TN(Nm)	堵转 转矩 额定 转矩	最大			
										转矩			
同步转速 3000r/min													
YBX4-80M1-2	0. 75	2825	84. 9	85. 0	0. 83	1. 62	10	2. 5	2. 3	2. 3	67	0. 005	47. 3
YBX4-80M2-2	1. 1	2825	86. 7	86. 8	0. 83	2. 32	9. 0	3. 7	2. 3	2. 3	67	0. 007	50. 6
YBX4-90S-2	1. 5	2840	87. 5	87. 6	0. 84	3. 10	9. 0	5. 0	2. 3	2. 3	72	0. 009	57. 2
YBX4-90L-2	2. 2	2840	89. 1	89. 2	0. 85	4. 41	9. 5	7. 4	2. 3	2. 3	72	0. 017	60. 5
YBX4-100L-2	3	2880	89. 7	89. 7	0. 87	5. 84	9. 5	9. 9	2. 3	2. 3	76	0. 030	78. 1
YBX4-112M-2	4	2890	90. 3	90. 3	0. 88	7. 65	9. 5	13. 2	2. 4	2. 3	77	0. 063	118. 6
YBX4-132S1-2	5. 5	2900	91. 5	91. 5	0. 88	10. 38	9. 5	18. 1	2. 2	2. 3	80	0. 073	120
YBX4-132S2-2	7. 5	2900	92. 1	92. 1	0. 89	13. 90	9. 5	24. 7	2. 2	2. 3	80	0. 21	140
YBX4-160M1-2	11	2930	93. 0	93. 0	0. 89	20. 19	9. 5	35. 9	2. 2	2. 3	84	0. 25	152
YBX4-160M2-2	15	2930	93. 4	93. 4	0. 89	27. 42	9. 5	48. 9	2. 2	2. 3	84	0. 31	168
YBX4-160L-2	18. 5	2930	93. 8	93. 8	0. 89	33. 67	9. 5	60. 3	2. 2	2. 3	84	0. 37	230
YBX4-180M-2	22	2940	94. 4	94. 4	0. 89	39. 79	9. 5	71. 5	2. 2	2. 3	85	0. 63	290
YBX4-200L1-2	30	2950	94. 5	94. 5	0. 89	54. 20	9	97. 1	2. 2	2. 3	87	0. 73	305
YBX4-200L2-2	37	2950	94. 8	94. 8	0. 89	66. 63	9	119. 8	2. 2	2. 3	87	1. 28	400
YBX4-225M-2	45	2970	95. 1	95. 1	0. 89	80. 78	9	144. 7	2. 2	2. 3	89	1. 55	420
YBX4-250M-2	55	2970	95. 4	95. 4	0. 89	98. 42	9	176. 9	2. 2	2. 3	89	1. 89	625
YBX4-280S-2	75	2970	95. 6	95. 6	0. 89	133. 93	8. 5	241. 2	2. 0	2. 3	91	2. 02	900
YBX4-280M-2	90	2970	95. 8	95. 8	0. 89	160. 38	8. 5	289. 4	2. 0	2. 3	91	2. 26	1100
YBX4-315S-2	110	2980	96. 0	96. 0	0. 89	195. 61	8. 5	352. 5	1. 9	2. 2	95	2. 42	1160
YBX4-315M-2	132	2980	96. 0	96. 0	0. 89	234. 74	8. 5	423	1. 9	2. 2	95	2. 726	1350

YBX4-315L1-2	160	2980	96.2	96.2	0.9	280.78	8.5	512.8	1.9	2.2	95	3.22	1500
YBX4-315L-2	185	2980	96.3	96.3	0.9	324.32	8.5	592.9	1.9	2.2	95	3.41	1600
YBX4-315L2-2	200	2980	96.3	96.3	0.9	350.61	8.5	640.9	1.9	2.2	95	3.86	1690
YBX4-355S1-2	185	2980	96.3	96.3	0.9	324.32	8.5	592.9	1.9	2.2	95	4.82	1690
YBX4-355S2-2	200	2980	96.3	96.3	0.9	350.61	8.5	640.9	1.9	2.2	95	5.46	1840
YBX4-355M1-2	220	2980	96.3	96.3	0.9	385.68	8.5	705	1.8	2.2	103	6.22	2100
YBX4-355M2-2	250	2980	96.4	96.4	0.9	437.81	8.5	801.2	1.8	2.2	103	6.54	2260
YBX4-355L1-2	280	2980	96.4	96.4	0.87	507.26	8.5	897.3	1.8	2.2	103	6.95	2320
YBX4-355L2-2	315	2980	96.5	96.5	0.87	570.08	8.5	1009.5	1.8	2.2	103	7.06	2480

当电压 U 不为 380V 时，电流 $I = I_N \cdot 380/U$ ，其余参数不变

注：附表为 50Hz 的噪声参数值，对额定频率为 60Hz 的电动机，机座号 200~355 的 2 极电动机空载噪声数值为该表对应值加上 6dB(A)，其它极数的电动机空载噪声数值为该表对应值加上 5dB(A)

表 8 (续) 电气性能参数

型号	功率 kW	转速 r/min	效率 %		功率 因数 COS Φ	电流 (380V)A		转矩			噪声 dB (A)	转动 惯量 kg. m2	重量 kg
			100% 负载	75% 负载		额定电 流 IN A	堵转 电流 额定 电流	额定转 矩 TN Nm	堵转 转矩 额定 转矩	最大 转矩 额定 转矩			
同步转速 1500r/min													
YBX4-80M1-4	0.55	1390	83.9	84.0	0.75	1.33	10	3.8	2.3	2.3	58	0.007	43.0
YBX4-80M2-4	0.75	1390	85.6	85.6	0.75	1.77	8	5.2	2.3	2.3	58	0.012	46.0
YBX4-90S-4	1.1	1400	87.4	87.6	0.75	2.55	8.5	7.5	2.3	2.3	61	0.015	51.0
YBX4-90L-4	1.5	1400	88.1	88.1	0.75	3.45	8.5	10.2	2.3	2.3	61	0.031	55.0
YBX4-100L1-4	2.2	1420	89.7	89.7	0.8	4.66	9	14.8	2.3	2.3	64	0.039	71.0
YBX4-100L2-4	3	1420	90.3	90.5	0.81	6.23	9	20.2	2.3	2.3	64	0.059	98.0
YBX4-112M-4	4	1440	90.9	90.9	0.81	8.25	9	26.5	2.3	2.3	65	0.113	115.0
YBX4-132S-4	5.5	1440	92.1	92.1	0.81	11.20	9.5	36.5	2.0	2.3	71	0.167	120
YBX4-132M-4	7.5	1440	92.6	92.7	0.83	14.83	9.5	49.7	2.0	2.3	71	0.36	150
YBX4-160M-4	11	1460	93.6	93.7	0.85	21.01	9.5	72	2.0	2.3	74	0.42	168
YBX4-160L-4	15	1460	94.0	94.0	0.85	28.52	9.5	98.1	2.0	2.3	74	0.68	220
YBX4-180M-4	18.5	1470	94.3	94.3	0.86	34.66	9.5	120.2	2.0	2.3	77	0.72	290
YBX4-180L-4	22	1470	94.7	94.7	0.86	41.04	9.5	142.9	2.0	2.3	77	0.81	300
YBX4-200L-4	30	1470	95.0	95.0	0.87	55.15	9	194.9	2.0	2.3	80	1.21	400
YBX4-225S-4	37	1480	95.3	95.3	0.87	67.80	9	238.8	2.0	2.3	81	1.85	520
YBX4-225M-4	45	1480	95.6	95.6	0.87	82.21	9	290.4	2.0	2.3	81	2.32	560
YBX4-250M-4	55	1480	95.8	95.8	0.88	99.12	9	354.9	2.0	2.3	82	2.86	665
YBX4-280S-4	75	1480	96.0	96.0	0.88	134.89	8.5	484	2.0	2.3	85	3.34	780
YBX4-280M-4	90	1485	96.2	96.2	0.89	159.72	8.5	578.8	2.0	2.3	85	4.68	1150
YBX4-315S-4	110	1485	96.4	96.4	0.89	194.80	8.5	707.4	2.0	2.2	91	4.96	1200
YBX4-315M-4	132	1485	96.5	96.5	0.89	233.52	8.5	848.9	2.0	2.2	91	5.22	1320
YBX4-315L1-4	160	1485	96.5	96.5	0.89	283.06	8.5	1029	2.0	2.2	91	5.43	1420
YBX4-315L-4	185	1485	96.6	96.6	0.89	326.94	8.5	1189.7	2.0	2.2	91	5.62	1500
YBX4-315L2-4	200	1485	96.6	96.6	0.89	353.45	8.5	1286.2	2.0	2.2	91	6.45	1700
YBX4-355S1-4	185	1488	96.6	96.6	0.89	326.94	8.5	1187.3	2.0	2.2	91	6.56	1800
YBX4-355S2-4	200	1488	96.6	96.6	0.89	353.45	8.5	1283.6	2.0	2.2	91	6.88	1830
YBX4-355M1-4	220	1488	96.6	96.6	0.89	388.80	8.5	1412	2.0	2.2	101	7.22	1940
YBX4-355M2-4	250	1488	96.7	96.7	0.89	441.36	8.5	1604.5	2.0	2.2	101	7.46	2080
YBX4-355L1-4	280	1488	96.7	96.7	0.89	494.32	8.5	1797	2.0	2.2	101	7.68	2260
YBX4-355L2-4	315	1488	96.8	96.8	0.89	555.54	8.5	2021.7	2.0	2.2	101	7.8	2280
当电压 U 不为 380V 时, 电流 I =IN*380/U, 其余参数不变													
注: 附表为 50Hz 的噪声参数值, 对额定频率为 60Hz 的电动机, 机座号 200~355 的 2 极电动机空载噪声数值为该表对应值加上 6dB(A), 其它极数的电动机空载噪声数值为该表对应值加上 5dB(A)													

表 8 (续) 电气性能参数

型号	功率 kW	转速 r/min	效率 %		功率 因数 COS ϕ	电流 (380V) A		转矩			噪声 dB(A)	转动 惯量 kg. m2	重量 kg
			100% 负载	75% 负载		额定电 流 IN A	堵转 电流 额定 电流	额定转 矩 TN Nm	堵转转 矩 额 定转矩	最大 转矩 额定 转矩			
同步转速 1000r/min													
YBX4-80M1-6	0.37	910	78.0	78.1	0.70	1.03	10	3.9	1.9	2.0	54	0.007	46.0
YBX4-80M2-6	0.55	910	80.9	80.9	0.72	1.43	9	5.8	1.9	2.1	54	0.012	50.2
YBX4-90S-6	0.75	910	83.1	83.3	0.72	1.90	8.5	7.9	2.1	2.1	57	0.015	56.2
YBX4-90L-6	1.1	910	84.1	84.1	0.73	2.72	7.8	11.5	2.1	2.1	57	0.031	60.5
YBX4-100L-6	1.5	940	86.2	86.2	0.74	3.57	8	15.2	2.1	2.1	61	0.043	78.1
YBX4-112M-6	2.2	940	87.1	87.2	0.74	5.19	8	22.4	2.1	2.1	65	0.42	118.6
YBX4-132S-6	3	960	88.7	88.7	0.74	6.94	7.5	29.8	2.0	2.1	69	0.68	120
YBX4-132M1-6	4	960	89.7	89.7	0.74	9.16	8	39.8	2.0	2.1	69	0.072	130
YBX4-132M2-6	5.5	960	89.5	89.5	0.75	12.45	8	54.7	2.0	2.1	69	0.81	154
YBX4-160M-6	7.5	970	90.2	90.3	0.78	16.20	8	73.8	2.1	2.1	70	1.21	176
YBX4-160L-6	11	970	91.5	91.5	0.78	23.42	8.5	108.3	2.1	2.1	70	1.32	225
YBX4-180L-6	15	970	92.5	92.5	0.81	30.42	8.5	147.7	2.0	2.1	70	1.62	290
YBX4-200L1-6	18.5	970	93.1	93.2	0.81	37.27	8.5	182.1	2.1	2.1	76	1.84	315
YBX4-200L2-6	22	970	93.9	93.9	0.82	43.41	8.5	216.6	2.1	2.1	76	2.43	410
YBX4-225M-6	30	980	94.3	94.3	0.81	59.68	8.5	292.3	2.0	2.1	76	2.68	450
YBX4-250M-6	37	980	94.6	94.7	0.84	70.75	8.5	360.6	2.1	2.1	78	3.46	635
YBX4-280S-6	45	980	94.9	94.9	0.86	83.78	8.5	438.5	2.1	2.0	80	3.97	730
YBX4-280M-6	55	980	95.2	95.2	0.86	102.07	8.5	536	2.0	2.0	80	4.57	1080
YBX4-315S-6	75	985	95.4	95.5	0.85	140.53	8	727.2	2.0	2.0	85	4.83	1140
YBX4-315M-6	90	985	95.6	95.6	0.84	170.28	8	872.6	2.0	2.0	85	5.32	1310
YBX4-315L1-6	110	985	95.6	95.6	0.85	205.68	8	1066.5	2.0	2.0	85	5.95	1400
YBX4-315L2-6	132	985	95.8	95.8	0.86	243.43	8	1279.8	2.0	2.0	85	7.32	1650
YBX4-355S-6	160	985	96.0	96.1	0.86	294.45	8	1551.3	1.9	2.0	91	7.89	1760
YBX4-355M1-6	185	985	96.1	96.1	0.86	340.11	8	1793.7	1.9	2.0	91	8.17	1970
YBX4-355M2-6	200	985	96.1	96.1	0.86	367.69	8	1939.1	1.9	2.0	91	8.25	2140
YBX4-355L1-6	220	985	96.1	96.1	0.86	404.45	8	2133	1.9	2.0	91	8.36	2250
YBX4-355L2-6	250	985	96.1	96.1	0.86	459.61	8	2423.9	1.9	2.0	91	8.38	2280
当电压 U 不为 380V 时，电流 I =IN*380/U，其余参数不变													
注：附表为 50Hz 的噪声参数值，对额定频率为 60Hz 的电动机，机座号 200~355 的 2 极电动机空载噪声数值为该表对应值加上 6dB(A)，其它极数的电动机空载噪声数值为该表对应值加上 5dB(A)													

表 8 (续) 电气性能参数

型号	功率 kW	转速 r/min	效率 %		功率 因数 COS ϕ	电流 (380V) A		转矩			噪声 dB (A)	转动 惯量 kg. m2	重量 kg
			100% 负载	75% 负载		额定电 流 IN A	堵转	额定转 矩 TN Nm	堵转 转矩	最大 转矩			
							电流		额定 转矩	额定 转矩			
同步转速 750r/min													
YBX4-80M1-8	0.18	710	67.2	67.2	0.61	0.67	7.5	2.4	1.8	1.9	52	0.007	46.0
YBX4-80M2-8	0.25	710	70.8	70.8	0.61	0.88	7.9	3.4	1.8	1.9	52	0.012	50.2
YBX4-90S-8	0.37	710	74.3	74.3	0.61	1.24	8.3	5.0	1.8	1.9	56	0.015	56.2
YBX4-90L-8	0.55	710	77.0	77.0	0.61	1.78	7.4	7.4	1.8	2.0	56	0.031	60.5
YBX4-100L1-8	0.75	710	78.4	78.4	0.67	2.17	7.4	10.1	1.8	2.0	59	0.043	78.1
YBX4-100L2-8	1.1	710	80.8	80.8	0.68	3.04	7.1	14.8	1.8	2.0	59	0.045	118.6
YBX4-112M-8	1.5	710	82.6	82.6	0.70	3.94	7.2	20.2	1.8	2.0	61	0.28	110
YBX4-132S-8	2.2	710	84.5	84.5	0.70	5.65	7.4	29.6	1.8	2.0	64	0.3	120
YBX4-132M-8	3	710	85.9	85.9	0.73	7.27	7.8	40.4	1.8	2.0	64	0.32	132
YBX4-160M1-8	4	720	87.1	87.1	0.73	9.56	7.9	53.1	1.9	2.0	68	0.46	144
YBX4-160M2-8	5.5	720	88.3	88.3	0.74	12.79	8.1	73	1.9	2.0	68	0.61	175
YBX4-160L-8	7.5	720	89.3	89.3	0.74	17.24	7.8	99.5	1.9	2.0	68	1.06	225
YBX4-180L-8	11	730	90.4	90.4	0.74	24.98	7.9	143.9	2.0	2.0	70	1.6	300
YBX4-200L-8	15	730	91.2	91.2	0.75	33.32	8.0	196.2	2.0	2.0	73	2.28	375
YBX4-225S-8	18.5	730	91.7	91.7	0.75	40.87	8.0	242	1.9	2.0	73	2.74	430
YBX4-225M-8	22	730	92.1	92.1	0.76	47.75	8.3	287.8	1.9	2.0	73	3.67	450
YBX4-250M-8	30	730	92.7	92.7	0.77	63.86	7.8	392.5	1.9	2.0	75	5.16	605
YBX4-280S-8	37	740	93.1	93.1	0.78	77.42	7.9	477.5	1.9	2.0	76	5.82	700
YBX4-280M-8	45	740	93.4	93.4	0.78	93.85	7.9	580.7	1.9	2.0	76	6.74	920
YBX4-315S-8	55	740	93.7	93.7	0.80	111.48	8.1	709.8	1.8	2.0	82	7.35	1100
YBX4-315M-8	75	740	94.2	94.2	0.80	151.21	7.6	967.9	1.8	2.0	82	8.79	1120
YBX4-315L1-8	90	740	94.4	94.4	0.81	178.84	7.7	1161.5	1.8	2.0	82	9.18	1300
YBX4-315L2-8	110	740	94.7	94.7	0.81	217.88	7.7	1419.6	1.8	2.0	82	10.19	1640
YBX4-355S-8	132	740	94.9	94.9	0.81	260.91	7.7	1703.5	1.8	2.0	89	11.24	1820
YBX4-355M-8	160	740	95.1	95.1	0.82	311.74	7.8	2064.9	1.8	2.0	89	12.48	2100
YBX4-355L1-8	185	740	95.2	95.2	0.82	360.07	7.8	2387.5	1.8	2.0	89	13.56	2200
YBX4-355L2-8	200	740	95.4	95.4	0.82	388.45	7.8	2581.1	1.8	2.0	89	13.72	2300
当电压 U 不为 380V 时, 电流 I =IN*380/U, 其余参数不变													
注: 附表为 50Hz 的噪声参数值, 对额定频率为 60Hz 的电动机, 机座号 200~355 的 2 极电动机空载噪声数值为该表对应值加上 6dB(A), 其它极数的电动机空载噪声数值为该表对应值加上 5dB(A)													

7. 结构及安装和外形尺寸

7.1. 安装方式有 5 种基本结构型式。可派生 15 种常用结构及安装型式, 其制造范围见表 9。


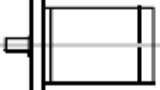
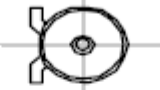






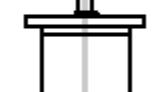
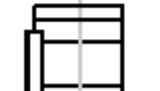

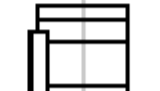
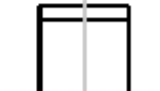

B3—机座带底脚、端盖无凸缘；
 B5—机座不带底脚、端盖有凸缘；
 B35—机座带底脚、端盖有凸缘；
 B14—机座不带底脚、端盖有小凸缘；
 B34—机座带底脚、端盖有小凸缘。

表 9 常用结构及安装型式

机座号	结构及安装型式代号 (IM)
80~112	B3、B5、B6、B7、B8、B14、B34、B35、V1、V3、V5、V6、V15、V18、V35
132~160	B3、B5、B6、B7、B8、B35、V1、V3、V5、V6、V15、V35
180~280	B3、B5、B35、V1
315~355	B3、B35、V1
400~450	B3、B35、V1

7.2. 结构及安装型式示意图见表 10

表 10 常用结构及安装型式示意图

结构及安装型式	B3	B5	B6	B7	B8
示意图					
结构及安装型式	B14	B34	B35	V1	V3
示意图					
结构及安装型式	V5	V6	V15	V18	V35
示意图					

7.3. 电动机安装外形尺寸

7.3.1. 电动机轴伸尺寸见表 11

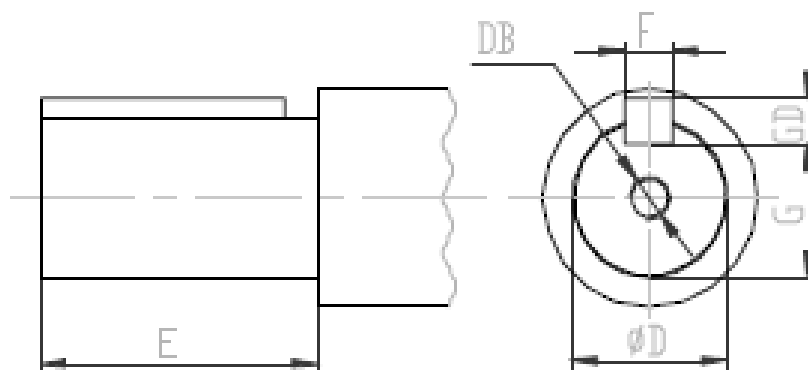


表 11 电动机轴伸尺寸

电 机		轴 尺 寸						
型 号	极 数	D	E	F	GD	G	DB （ 特 殊 要 求 时 ）	
80	2-6	19 j6	40	6	6	15.5	M6X14	
90 S	2-6	24 j6	50	8	7	20	M8X18	
90 L	2-8	24 j6	50	8	7	20	M8X18	
100 L	2-8	28 j6	60	8	7	24	M10X22	
112 M	2-8	28 j6	60	8	7	24	M10X22	
132 S	2-8	38 k6	80	10	8	33	M12X25	
132 M	2-8	38 k6	80	10	8	33		
160 M	2	42 k6	110	12	8	37	M16X36	
	4-8							
160 L	2	42 k6	110	12	8	37		
	4-8							
180 M	2	48 k6	110	14	9	42.5		
	4							
180 L	2	48 k6	110	14	9	42.5		
	4-8							
200 L	2	55 m6	110	16	10	49		
	4-8							
225 S	2	55 m6	110	16	10	49	M20X42	
	4-8	60 m6	140	18	11	53		
225 M	2	55 m6	110	16	10	49		
	4-8	60 m6	140	18	11	53		
250 M	2	60 m6	140	18	11	53		
	4-8	65 m6	140	18	11	58		
280 S	2	65 m6	140	18	11	58		
	4-8	75 m6	140	20	12	67.5		
280 M	2	65 m6	140	18	11	58		
	4-8	75 m6	140	20	12	67.5		
315 S	2	65 m6	140	18	11	58		
	4-8	80 m6	170	22	14	71		
315 M	2	65 m6	140	18	11	58		
	4-8	80 m6	170	22	14	71		
315 L	2	65 m6	140	18	11	58		
	4-8	80 m6	170	22	14	71		
355 S	2	75 m6	140	20	12	67.5		M24X50
	4-8	95 m6	170	25	14	86		
355 M	2	75 m6	140	20	12	67.5		

	4-8	95 m6	170	25	14	86	
355 L	2	75 m6	140	20	12	67.5	
	4-8	95 m6	170	25	14	86	
注：轴端面 C 型螺纹孔（DB 尺寸）为用户要求时增加，电机标准出厂均为 B 型中心孔。							

7.3.2 底脚及外形尺寸见表 12

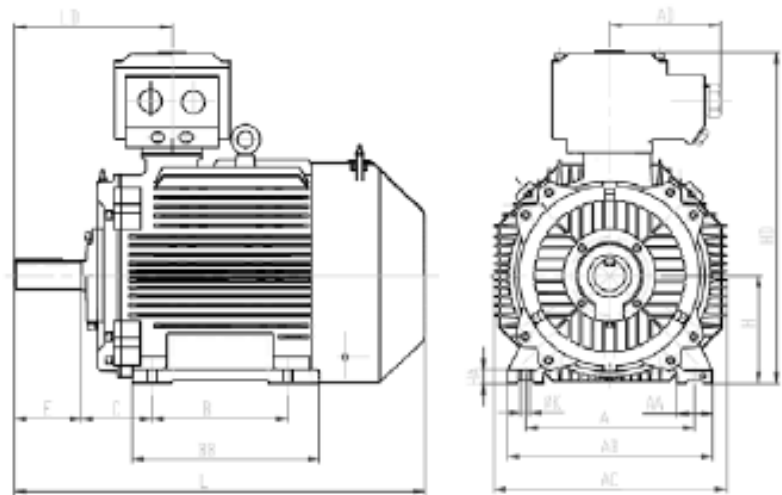


表 12 电动机底脚及外形尺寸

电机		外形尺寸							底角尺寸							
机座号	极数	AC	AD	H	HD	L		LD	A	AA	AB	B	BB	C	HA	K
						其他	V1 安装									
80 M	2-6	175	230	80	380	360	400	175	125	34	160	100	126	50	10	10
90 S	2-6	182	230	90	395	415	460	191	140	36	176	100	151	56	14	
90 L	2-8	182	230	90	395	415	460	191	140	36	176	125	151			
100 L	2-8	220	230	100	435	455	515	205	160	40	200	140	170	63	15	12
112 M	2-8	275	235	112	440	480	520	245	190	50	240	140	180	70	16	
132 S	2-8	310	235	132	490	580	650	240	216	60	276	140	238	89	18	
132 M	2-8	310	235	132	490	580	650	240	216	60	276	178	238			
160 M	2-8	360	235	160	555	725	800	289	254	70	324	210	314	108	22	15
160 L	2-8	360	235	160	555	725	800	289	254	70	324	254	314			
180 M	2-4	400	235	180	590	755	830	291	279	70	349	241	359	121	23	
180 L	4-8	400	235	180	590	755	830	291	279	70	349	279	359			
200 L	2-8	450	260	200	670	810	880	297	318	70	388	305	370	133	25	19
225 S	4-8	490	260	225	700	875	945	331	356	75	431	286	393	149	28	
225 M	2	490	260	225	700	875	945	301	356	75	431	311	393	149	28	19
	4-8	490	260	225	700	915	985	331								
250 M	2	535	300	250	795	925	1020	375	406	80	490	349	425	168	30	24
	4-8	535	300	250	795	925	1020	375								
280 S	2	620	300	280	865	1110	1200	395	457	85	542	368	499	190	35	24
	4-8	620	300	280	865	1110	1200	395								
280 M	2	620	300	280	865	1110	1200	395	457	85	542	419	499	190	35	24
	4-8	620	300	280	865	1110	1200	395								
315 S	2	690	440	315	1000	1350	1450	421	508	132	640	406	589	216	40	28

315 L	2-8										
355 S	6-8										
355 M	2-8	755	30	FF740	740	680	800	8×φ 24		6.0	
355 L	2-8										

备注：B5 方式仅在机座号 280 及其以下。

底脚以及总体尺寸参见表 11、12、13

对于没有底脚的电机 除了与底脚相关的尺寸外，列表中的所有尺寸均有效。

8. 订货指南

8.1. 电机选用考虑以下因素

- ☐ 防爆等级： Ex d IIB T4 Gb/ Ex d IIC T4 Gb 等。
- ☐ 电压：380V、660V 等。
- ☐ 频率：50Hz、60Hz 等。
- ☐ 安装型式：IMB3、IMB35 等。
- ☐ 使用环境：户内，户外，环境温度，海拔高度等。
- ☐ 防护等级： IP55/IP56/IP65/IP66。
- ☐ 被驱动设备的机械特性及转动惯量。
- ☐ 电动机与被驱动设备的连接方式。
- ☐ 启动方式，启动频次以及启动电压降等。
- ☐ 工作制：S1 或其它。
- ☐ 热分级： 155（F）级或其它。
- ☐ 电动机旋转方向：顺时针，逆时针，双向。
- ☐ 接线盒位置：顶左，顶右。
- ☐ 接线盒进线口形式：防爆葛兰头。
- ☐ 环境温度及海拔高度等。

8.2. 举例


需求：机座中心高为 355、220kW, 2P 机座带底脚，端盖无凸缘，工厂用 IIB 类 T4 组隔爆型，380/660V，IP55，顺时针转向，防爆葛兰头进线的电动机标注如下：

转化合同为：YBX4-355M1-2 220kW 380/660V 50Hz IMB3 Ex d IIB T4 Gb IP55 防爆葛兰头

8.3. 如有特殊要求，如电压、频率、防护等级、旋转方向、安装型式、双轴伸、噪声、振动限值及防爆标志、接线盒进线方式等必须签订技术协议后，方可制造。

8.4. 本样本中的数据随着技术进步允许有变动，不另行通知，请注意样本的出版日期。

0AP.138.0249a

WOLONG 卧龙  卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司

地 址： 河南省南阳市仲景北路22号

邮 编： 473008

传 真： (0377) 63258318

电 话： (0377) 63258316 63258317

E-mail : nfservice@wolong.com