



为顾客提供全寿命服务方案

Providing lifetime solutions for our customers



## YB2 系列高压隔爆型三相异步电动机 (机座号 355~560)

YB2 Series HV Flameproof 3PH Induction Motors

(Frame size: 355-560)



南阳防爆集团股份有限公司

NANYANG EXPLOSION PROTECTION GROUP CO.,LTD

# YB2 系列高压隔爆型三相异步电动机 (机座号 355~560)

YB2 Series HV Flameproof 3PH Induction Motors (Frame size: 355-560)

## 产 品 样 本

代号: 0AP.138.0109d

南阳防爆集团股份有限公司

2014 年 12 月 24

## 目 录

1. 产品概述.....	4
2. 用途.....	4
3. 型号说明.....	4
4. 执行标准.....	4
5. 基本特征.....	5
6. 结构说明.....	6
7. 工程选型.....	10
8. 技术数据.....	11
9. 安装与外形尺寸.....	16

## 1. 产品概述

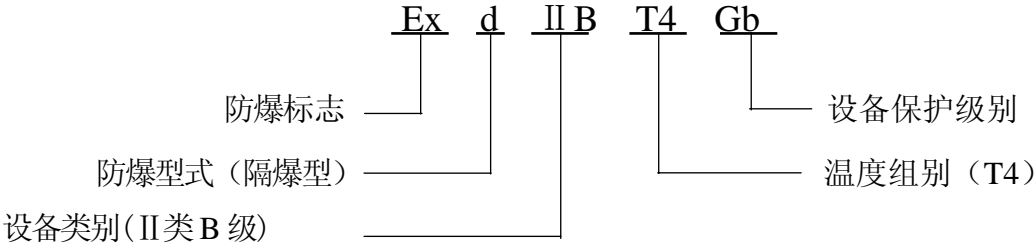
YB2 系列高压隔爆型三相异步电动机采用当今国际高压高效中型电动机设计和制造理念，结合本公司长期以来生产高压防爆电动机的技术和经验，采用已经验证可靠的新技术、新材料、新工艺而开发。产品制造精良、性能优异，运行可靠。

## 2. 用途

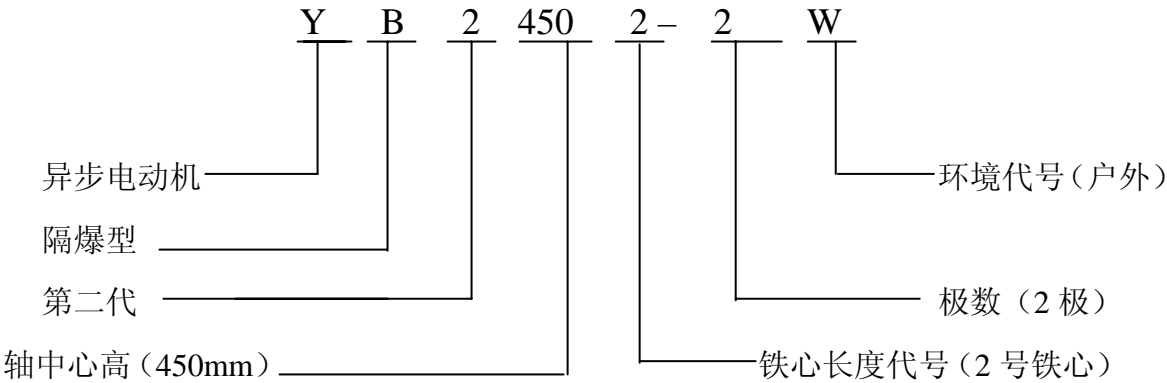
适用于具有爆炸性环境的 1 区、2 区危险区域。可应用在石油化工、煤矿、矿山、港口、电厂、机械工业等不同行业，用于驱动各种通用机械，如风机、压缩机、给水泵、破碎机、卷扬机、离心机、切削机床、运输机械等，是最理想的驱动设备。

## 3. 型号说明

防爆标志：



型号描述



## 4. 执行标准

- 4.1 GB 755 旋转电机 定额和性能
- 4.2 GB/T 997 旋转电机结构型式、安装型式及接线盒位置的分类(IM 代号)
- 4.3 GB/T 1032 三相异步电动机试验方法
- 4.4 GB/T 1993 旋转电机冷却方法
- 4.5 GB 1971 旋转电机 线端标志与旋转方向
- 4.6 GB/T 4772 旋转电机尺寸和输出功率等级

4.7 GB/T 4942.1 旋转电机整体结构的外壳防护等级（IP 代号）分级  
4.8 GB 10068 中心高为 56mm 及以上电机的机械振动 振动的测量及限值  
4.9 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

4.10 GB 10069.3 旋转电机噪声测定方法及限值第 3 部分：噪声限值  
4.11 GB 3836.1 爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求  
4.12 GB 3836.2 爆炸性环境 第 2 部分：由隔爆外壳“d”保护的设备  
4.13 GB 3836.3 爆炸性环境 第 3 部分：由增安型“e”保护的设备  
4.14 GB 50058 爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范  
4.15 JB/T 8674 YB2 系列高压隔爆型三相异步电动机技术条件(机座号 355~560)

## 5. 基本特征

5.1 机座号：355~560  
5.2 额定功率：见型谱表 8  
5.3 额定电压：3000V~11000V  
5.4 额定频率：50Hz、60Hz  
5.5 极 数：2P~8P  
5.6 热 分 级：155(F)  
5.7 温升限值：80K（B 级）、105K（F 级）（每个机座号、每个极数最大一档功率）  
5.8 振动速度：2.3mm/s  
5.9 效率：高于 GB30254-2013《高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级》能效 3 级。  
5.10 冷却方式：IC411  
5.11 安装方式：IMB3(也可做成 IMB35、IMV1)  
5.12 防护等级：IP55  
5.13 运行方式：S1  
5.14 防爆标志：Exd I Mb、Exd IIB T4 Gb Exd IIC T4 Gb  
5.15 环境：温度-20~+40℃、海拔高度不高于 1000m  
5.16 户内（标准配置）

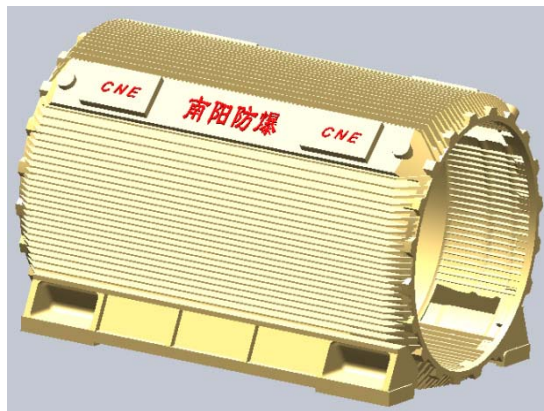
可选配：户外（W）、户外防中等腐蚀（WF1）、户外防强腐蚀（WF2）、户内防中等腐蚀（F1）、户内防强腐蚀（F2）、湿热带（TH）、干热带（TA）、户外湿热带

(THW)、户外干热带 (TAW)。

## 6. 结构说明

### 6.1 机座

电动机机座采用工艺成熟的高强度灰铸铁制造或钢板焊接制造。



### 6.2 转子

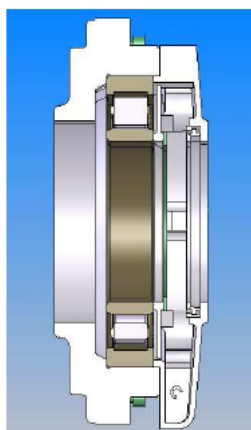
转子鼠笼材质见表 10、11。

铝鼠笼转子采用离心铸铝工艺或压铸铝工艺将液态纯铝浇注到转子铁芯槽中，一次性浇铸成型，将转子导条与端环铸成一个整体。铸铝转子结构和工艺保证了电动机转子不可比拟的可靠性，同时使电动机具有满意的转矩特性。大容量电动机采用铜条转子；可靠的导条紧固和端环焊接工艺以及高速电动机的护环结构，确保了铜条转子的可靠运行。

### 6.3 轴承

#### ● 滚动轴承

滚动轴承采用两轴承结构，带不停机排油装置和轴承测温装置。滚动轴承结构均设有 V 型密封圈，防止灰尘和水溅射进入轴承，使其具有较长的使用寿命和润滑间隔。滚动轴承再润滑加脂量及加脂间隔见表 1。



● 滑动轴承

根据轴承的负荷情况，可选用靠热辐射和热传导自然冷却的油环自润滑方式或强制润滑方式。自润滑方式可以通过增设进回油管路，方便的实现强制润滑。滑动轴承强制润滑油量消耗见表 2。

滑动轴承电动机自由状态时允许的轴向窜动量为 $\pm 5\text{mm}$ ，在这种情况下，电动机转子和轴系必须通过被驱动设备上的“限位装置”配合轴向定位。

● 轴承配置

电动机的轴承配置见表 3

表1：滚动轴承再润滑加脂量及加脂间隔

轴承型号	润滑脂型号	再润滑加脂量 (克)	再润滑加脂间隔 (h)				
			电机极数 (同步转速 r/min)				
			2P (3000)	4P (1500)	6P (1000)	8P (750)	10P (600)
6318	长城 HTHS	40	1450	4700	6700	7880	8600
6220		30	1450	4700	6700	7880	8760
6222		40	1120	4100	6270	7440	8400
6224		45	—	3680	5900	7160	8100
6228		50	—	2920	5150	6550	7430
6230		60	—	2580	4700	6220	7150
6232		70	—	2290	4290	5850	6860
6234		80	—	2020	3930	5580	6580
6326		80	—	2700	4840	6380	7000
NU216		20	1800	4500	6700	7290	8240
NU218		25	1200	4100	6300	6800	7750
NU222		40	—	3300	5100	5820	6610
NU228		55	—	2400	4200	4440	5780

表2：滑动轴承强制润滑油量消耗表

机座号	整机油量 (L/min)	润滑油型号	油压范围
H500-2	6	L-TSA32 (粘度为 ISO VG32)	0.01~0.03MPa
H560-2	10		

表3：轴承标准配置和选配表

中心高	标准配置	可选配置
H500-2	滑动轴承强制润滑	滑动轴承自润滑
		滚动轴承

H560-2	滑动轴承强制润滑	—
其他	滚动轴承	—

注：滑动轴承结构不适用于**防爆标志**为 Exd IIC T4 Gb 的电动机

#### 6.4外风扇：

根据电机的性能需求，不同机座号和极数采用不同的外风扇结构。适合的电机旋转方向和风扇属性见表 4。

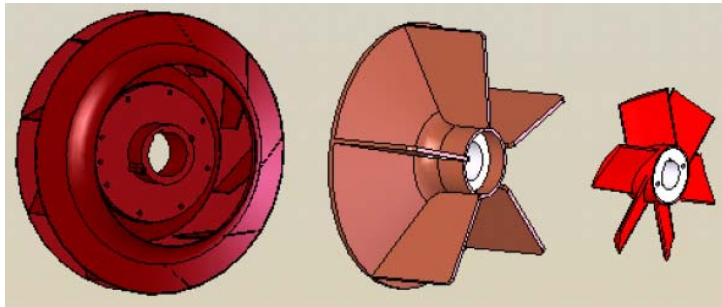


表4：电动机旋转方向和风扇属性

电机极数	机座号	电机旋转方向	风扇材质	风扇属性
2P	355~560	顺或逆	轻质高强度非金属复合材料	单向轴流风扇
4P	355~400	顺或逆或双向	金属	双向金属离心风扇
4P	450~560	顺或逆	金属	单向金属离心风扇
6P 及以上	355~560	顺或逆或双向	金属	双向金属离心风扇

#### 6.5接线盒及引入装置

##### ● 高压接线盒

电动机的外部电缆引入线在接线盒中通过接线柱进行可靠的连接。主接线盒为隔爆型铸铁接线盒。接线盒内腔空间大，各接线端子之间的爬电距离与电气间隙符合国家标准规定。接线盒内腔涂有防锈底漆和耐弧性好的磁漆，接线端子经镀银处理后，与绕组引线电缆相接。接线盒内、外均设有单独的直径为 M12 的接地端子。

进线口标准配置：喇叭口进线。

进线口可选配置：带螺纹口钢管布线或防爆葛兰头进线。

接线盒引入装置属性见表 5。



##### ● 辅助接线盒

**防爆标志**为 Exd I Mb 和 Exd IIB T4 Gb 时：辅助接线盒指测温 and 加热器接线接线盒。测温 and 加热器接线接线盒为一体结构, 空腔由隔板隔开。测温端子采用端子排的连接方式。

**防爆标志**为 Exd IIC T4 Gb 时：辅助接线盒指测温接线盒和加热器接线盒，两者



分别独立。测温端子采用端子排的连接方式。

辅助接线盒(包含测温 and 定子加热器) 标准配置：喇叭口进线。

可选配置：制成螺纹口钢管布线或防爆葛兰头进线。

喇叭口、螺纹口钢管布线和葛兰头接线盒引入装置属性见表 6。



防爆标志为 Exd I Mb 和 Exd IIB T4 Gb 时辅助接线盒外观

表5：接线盒引入装置属性

接线盒	引入装置	特征
主接线盒	喇叭口进线	采用压板式结构固定外部引线电缆。接线口处设有橡胶密封装置及防止电缆拨脱装置。高压接线盒密封圈直径有Φ64、Φ57、Φ51、Φ46、Φ40 的同心圆，外设喇叭口接线斗，默认出口大小为 1-Φ70。
	螺纹口钢管布线	接线口处设有橡胶密封装置，密封圈直径有Φ64、Φ57、Φ51、Φ46、Φ40 的同心圆，外设螺纹口的接线斗，默认螺纹接口为 1-G2 ½。
	无铠格兰	在螺纹口钢管布线的基础上增加格兰头，适用于非铠装电缆进线，格兰头默认规格为 M80X1.5，适用电缆外径为Φ48～Φ63mm，材质铜镀镍，数 1 个/台。
	铠装格兰	在螺纹口钢管布线的基础上增加格兰头，适用于铠装电缆进线，格兰头默认规格为 M75X1.5，适用外层电缆外径为Φ57-Φ78mm，适用内层电缆外径为Φ54.5～Φ64mm，材质铜镀镍，数量 1 个/台。
辅助接线盒(包含测温 and 定子加热器)	喇叭口进线	接线口处设有橡胶密封装置，密封圈直径有Φ20、Φ16、Φ12、Φ6 的同心圆，外设喇叭口接线斗，默认出口大小为 3-Φ20。
	螺纹口钢管布线	接线口处设有橡胶密封装置，密封圈直径有Φ20、Φ16、Φ12、Φ6 的同心圆，外设螺纹口的接线斗，默认螺纹接口为 3-M25X1.5。
	无铠格兰	在螺纹口钢管布线的基础上增加格兰头，适用于非铠装电缆进线，格兰头默认规格为 M25X1.5，适用电缆外径为Φ6～Φ16mm，材质铜镀镍，数量 3 个/台。

	铠装格兰	在螺纹口钢管布线的基础上增加格兰头，适用于铠装电缆进线，格兰头默认规格为 M25X1.5，适用外层电缆外径为 $\Phi 16.9\sim\Phi 26\text{mm}$ ，适用内层电缆外径为 $\Phi 13.0\sim\Phi 20.2\text{mm}$ ，材质铜镀镍，数量 3 个/台。
注：有特殊要求请提出。		

## 6.6 监测保护

测温标准配置：定子绕组埋置 pt100 铂热电阻(三线制)6 支，每相 2 只，其中 3 支备用，引线接至设置的测温接线盒。每个轴承设置一个 pt100 单支铂热电阻(三线制)，共 2 支，引线接至设置的测温接线盒。带防冷凝的加热装置，防冷凝的电动机加热装置的配置见表 7。

测温可选配置：温度现场显示仪表、温度变送器、智能巡检仪表。

表6：电动机加热装置的配置

中心高	电压 (AC V)		功率 (W)
	标准配置	可选配置	
355	220	127、380	400
400			500
450			600
500			700
560			800

## 6.7 吊装

电动机对吊环进行了高可靠设计。吊环可沿  $360^\circ$  旋转，铰链可翻转  $180^\circ$ 。须把两只吊环沿对角线位置安装在机座上，共同起吊。保证了现场作业的安全。

## 6.8 接地

电动机机座地脚提供安装用顶起螺丝孔，用于电动机安装时调整高度。

机座底部两侧以及接线盒内外均提供了大截面的接地端子。



旋转吊环



M12 接地端子

## 7. 工程选型

### 7.1. 订货考虑因素

选用 YB2 系列隔爆型三相异步电动机应考虑以下因素：

☐ **防爆标志**：Ex d I Mb、Ex d IIB T4 Gb、Ex d IIC T4 Gb 等。

- ☐ 使用环境：户内，户外，环境温度，海拔高度等。
- ☐ 防护等级：IP54，IP55。
- ☐ 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。
- ☐ 温升限值：80K、105K（机座号最大一档）。
- ☐ 电动机旋转方向：顺时针，逆时针，双向。
- ☐ 接线盒位置：左侧，右侧，顶部。
- ☐ 主接线盒进线口形式：喇叭口进线、螺纹口钢管布线
- ☐ 辅助接线盒进线口形式：喇叭口进线、螺纹口钢管布线
- ☐ 环境温度及海拔高度对电动机输出功率的影响见表 7

表7：环温、海拔与输出功率

环境 温度	海拔高度				
	1000m	1500m	2000m	2500m	3000m
30℃	100%	100%	100%	98%	95%
35℃	100%	100%	97%	94%	91%
40℃	100%	97%	93%	90%	87%
45℃	95%	92%	88%	85%	83%
50℃	90%	87%	84%	81%	—
55℃	85%	82%	—	—	—
60℃	80%	—	—	—	—

注：电动机允许的输出功率占额定功率的百分比。

## 7.2. 常用选件

以下元器件由用户自行选定，定货时应注明：

- ☐ 变频器；
- ☐ 轴承温度现场显示仪表
- ☐ 智能巡检仪表；

## 8. 技术数据

8.1 电动机型谱见表 8。

8.2 电源和性能的容差见表 9。

表8：电动机型谱

机座号	电压	6000V		机座号	电压	10000V
-----	----	-------	--	-----	----	--------

	极数	2P	4P	6P	8P			极数	2P	4P	6P	8P
	功率档	功 率 (kW)						功率档	功 率 (kW)			
355	1	185	185	——	——		400	1	200	200	——	——
	2	200	200					2	220	220		
	3	220	220					3	250	250	200	
	4	250	250					4	280	280	220	
	5	280	280	200				5	315	315	250	
400	1	315	315	220	160		450	1	355	355	280	200
	2	355	355	250	185			2	400	400	315	220
	3	400	400	280	200			3	450	450	355	250
	4	450	450	315	220			4	500	500	400	280
450	1	500	500	355	250		500	1	560	560	450	315
	2	560	560	400	280			2	630	630	500	355
	3	630	630	450	315			3	710	710	560	400
	4	710	710	500	355			4	800	800	630	450
500	1	800	800	560	400		560	5	900	900	710	500
	2	900	900	630	450			1	1000	1000	800	560
	3	1000	1000	710	500			2	1120	1120	900	630
	4	1120	1120	800	560			3	1250	1250	1000	710
560	1	1250	1250	900	630							
	2	1400	1400	1000	710							
	3	1600	1600	1120	800							
	4	1800	1800	1250	900							

表9：电源和性能的容差表

项目	容差
电压波动	±5%
频率波动	±2%
效率	-0.1×(1-η)
功率因数	-(1-cos φ)/6      最小绝对值 0.02      最大绝对值 0.07
转差率	±20%
堵转电流倍数	+20%
堵转转矩倍数	( - 15%, +25%)
最大转矩倍数	-10%
转动惯量	±10%

8.3 电压 6000V 电动机的数据见表 10。

表10:

电压 6000V 电动机的数据

型号	功率 (kW)	额定 电流 (A)	额定 转速 (r/min)	效率 (%)	功率 因数	堵转转 矩倍数	堵转电 流倍数	最大转 矩倍数	噪声 (dB(A))	鼠笼 材质	飞轮转矩 (kg.m <sup>2</sup> )	重量 (kg)
同步转速 3000r/min												
YB2-3551-2	185	22.8	2976	93.1	0.84	0.7	7	2	108	AL	19	2250

YB2-3552-2	200	24.6		93.2						AL	21	2335
YB2-3553-2	220	27		93.4						AL	22	2395
YB2-3554-2	250	30.6		93.6								
YB2-3555-2	280	33.4		93.9								
YB2-4001-2	315	37.5		94.1								
YB2-4002-2	355	42.2		94.2								
YB2-4003-2	400	47.4		94.4								
YB2-4004-2	450	53.2		94.6								
YB2-4501-2	500	58.4		94.7								
YB2-4502-2	560	65.3		94.8								
YB2-4503-2	630	73.4		94.9								
YB2-4504-2	710	82.6		95.1								
YB2-5001-2	800	91.9		95.2								
YB2-5002-2	900	103.3		95.3								
YB2-5003-2	1000	114.6		95.4								
YB2-5004-2	1120	128.2		95.5								
YB2-5601-2	1250	141.2		95.7								
YB2-5602-2	1400	157.8		95.9								
YB2-5603-2	1600	180		96.1								
YB2-5604-2	1800	202.1		96.3								
同步转速 1500r/min												
YB2-3551-4	185	22.8		92.9								
YB2-3552-4	200	24.6		93.1								
YB2-3553-4	220	27		93.3								
YB2-3554-4	250	30.6		93.6								
YB2-3555-4	280	34.2		93.8								
YB2-4001-4	315	38		93.9								
YB2-4002-4	355	42.7		94.1								
YB2-4003-4	400	48		94.3								
YB2-4004-4	450	53.9		94.6								
YB2-4501-4	500	59.1		94.7								
YB2-4502-4	560	66.1		94.8								
YB2-4503-4	630	74.3		94.9								
YB2-4504-4	710	83.5		95.1								
YB2-5001-4	800	94		95.2								
YB2-5002-4	900	105.7		95.3								
YB2-5003-4	1000	117.3		95.4								
YB2-5004-4	1120	131.2		95.5								
YB2-5601-4	1250	144.5		95.7								
YB2-5602-4	1400	161.6		95.8								
YB2-5603-4	1600	184.3		96								
YB2-5604-4	1800	207		96.2								
同步转速 1000r/min												

YB2-3553-6	160	20.8	988	92.6	0.8	0.8	6	2	102	AL	45	2570		
YB2-3554-6	185	24		92.7						AL	53	2705		
YB2-3555-6	200	25.9		92.8						AL	53	2705		
YB2-4001-6	220	27.8	989	93	0.82				105	AL	66	2970		
YB2-4002-6	250	31.5		93.2						AL	72	3030		
YB2-4003-6	280	35.2		93.4						AL	82	3200		
YB2-4004-6	315	39.5		93.6					AL	82	3205			
YB2-4501-6	355	43.9	990	93.8	0.83				105	AL	110	4225		
YB2-4502-6	400	49.4		93.9						AL	123	4425		
YB2-4503-6	450	55.4		94.1						AL	132	4600		
YB2-4504-6	500	61.5		94.3					AL	142	4820			
YB2-5001-6	560	68.7	992	94.5	0.83				108	AL	200	5894		
YB2-5002-6	630	77.2		94.6						AL	222	5981		
YB2-5003-6	710	86.8		94.8						AL	242	6032		
YB2-5004-6	800	97.7		94.9					AL	268	6155			
YB2-5601-6	900	108.4	992	95.1	0.84	0.7	6	2	108	AL	410	7115		
YB2-5602-6	1000	120.3		95.2						AL	423	7385		
YB2-5603-6	1120	134.6		95.3					110	AL	450	7650		
YB2-5604-6	1250	149.9	95.5	AL	485	7925								
同步转速 750r/min														
YB2-4001-8	160	21.9	741	92.4	0.76	0.8	5.5	2	99	AL	62	3020		
YB2-4002-8	185	25.3		92.5						AL	68	3110		
YB2-4003-8	200	27		92.7	0.77					AL	74	3195		
YB2-4004-8	220	29.6	92.9	AL						84	3275			
YB2-4501-8	250	33.1	743	93.2	0.78				102	AL	105	4220		
YB2-4502-8	280	37		93.4						AL	114	4415		
YB2-4503-8	315	41.6		93.5						AL	123	4605		
YB2-4504-8	355	46.7		93.7					AL	132	4825			
YB2-5001-8	400	51.3	744	93.8	0.8				102	AL	200	6058		
YB2-5002-8	450	57.6		94						AL	217	6158		
YB2-5003-8	500	63.8		94.2						AL	234	6248		
YB2-5004-8	560	71.4		94.3					105	AL	251	6412		
YB2-5601-8	630	79.2	745	94.5	0.81	0.7				AL	405	7075		
YB2-5602-8	710	89		94.8						AL	424	7335		
YB2-5603-8	800	100.1		94.9					AL	445	7620			
YB2-5604-8	900	112.4		95.1		AL			466	7895				

#### 8.4 电压 10000V 电动机的数据见表 11

表11:

电压 10000V 电动机的数据

型号	功率 (kW)	额定 电流 (A)	额定转速 (r/min)	效率 (%)	功率 因数	堵转转 矩倍数	堵转电 流倍数	最大转 矩倍数	噪声 (dB(A))	鼠笼 材质	飞轮转矩 (kg.m <sup>2</sup> )	重量 (kg)
同步转速 3000r/min												

型号	功率 (kW)	额定 电流 (A)	额定转速 (r/min)	效率 (%)	功率 因数	堵转转 矩倍数	堵转电 流倍数	最大转 矩倍数	噪声 (dB(A))	鼠笼 材质	飞轮转矩 (kg.m²)	重量 (kg)	
YB2-4001-2	200	14.8	2981	91.7	0.85	0.7	7	2	109	AL	23	2870	
YB2-4002-2	220	16.2		92.0						AL	25	2965	
YB2-4003-2	250	18.4		92.3					111	AL	27	3035	
YB2-4004-2	280	20.6		92.4						AL	30	3160	
YB2-4005-2	315	22.8		92.6						AL	30	3165	
YB2-4501-2	355	25.7	2982	92.8	AL					37	4120		
YB2-4502-2	400	28.8		93.1	AL					40	4215		
YB2-4503-2	450	32.4		93.3	AL					45	4425		
YB2-4504-2	500	35.9		93.4	AL					45	4435		
YB2-5001-2	560	39.7	2985	93.6	0.87				112	AL	55	6160	
YB2-5002-2	630	44.6		93.8						AL	65	6390	
YB2-5003-2	710	50.1		94.1						AL	72	6560	
YB2-5004-2	800	55.7		94.3						AL	85	6725	
YB2-5005-2	900	62.5		94.5						AL	100	6970	
YB2-5601-2	1000	68.6	2988	94.6	0.89					CU	180	8470	
YB2-5602-2	1120	76.6		94.8						113	CU	200	8840
YB2-5603-2	1250	85.3		95.1							CU	220	9160
YB2-5604-2	1400	95.3		95.3							CU	250	9470
同步转速 1500r/min													
YB2-4001-4	200	15.0	1490	91.7	0.84	0.8	6.5	2		106	AL	41	2940
YB2-4002-4	220	16.4		92.0					AL		44	3010	
YB2-4003-4	250	18.6		92.3					108	AL	49	3135	
YB2-4004-4	280	20.8		92.4						AL	53	3220	
YB2-4005-4	315	23.1		92.6						AL	53	3230	
YB2-4501-4	355	26.0	1488	92.8	AL					92	3910		
YB2-4502-4	400	29.2		93.1	AL					98	4070		
YB2-4503-4	450	32.8		93.3	AL					103	4230		
YB2-4504-4	500	36.4		93.4	AL					110	4390		
YB2-5001-4	560	40.2	1490	93.6	0.86				111	AL	180	5745	
YB2-5002-4	630	45.1		93.8						AL	190	5980	
YB2-5003-4	710	50.7		94.1						AL	202	6190	
YB2-5004-4	800	56.3		94.3						AL	217	6500	
YB2-5005-4	900	63.2		94.5						AL	234	6500	
YB2-5601-4	1000	69.4	1492	94.6	0.88					AL	375	7490	
YB2-5602-4	1120	77.5		94.8						113	AL	395	7780
YB2-5603-4	1250	86.2		95.1					AL		415	8100	
YB2-5604-4	1400	96.4		95.3					AL		440	8380	
同步转速 1000r/min													
YB2-4003-6	200	15.4	990	91.7	0.82	0.8	6	2	102	AL	72	3045	

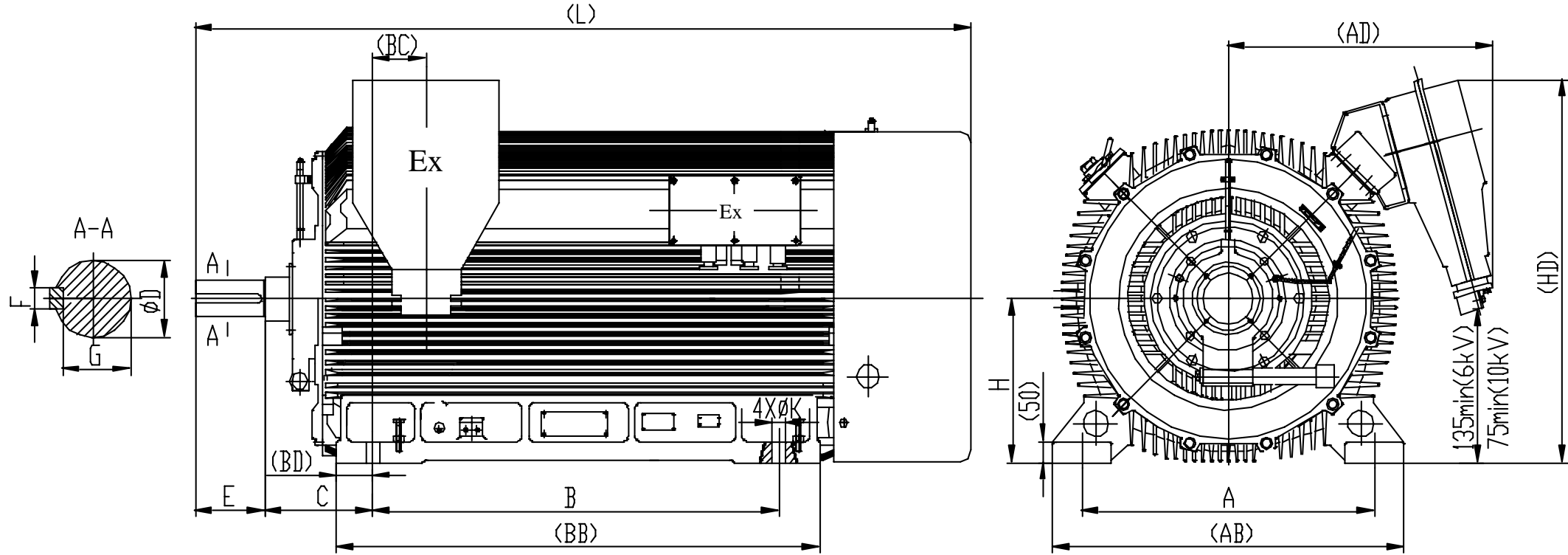
型号	功率 (kW)	额定 电流 (A)	额定转速 (r/min)	效率 (%)	功率 因数	堵转转 矩倍数	堵转电 流倍数	最大转 矩倍数	噪声 (dB(A))	鼠笼 材质	飞轮转矩 (kg.m <sup>2</sup> )	重量 (kg)		
YB2-4004-6	220	16.9		91.9							AL	77	3125	
YB2-4005-6	250	19.1		92.2							AL	82	3200	
YB2-4501-6	280	21.1	990	92.4	0.83				105		AL	124	4170	
YB2-4502-6	315	23.7		92.6							AL	133	4310	
YB2-4503-6	355	26.6		92.8							AL	142	4460	
YB2-4504-6	400	29.9		93.0							AL	151	4690	
YB2-5001-6	450	33.6		93.2							AL	220	5665	
YB2-5002-6	500	37.2	991	93.4							AL	234	5865	
YB2-5003-6	560	41.6		93.6							AL	251	6075	
YB2-5004-6	630	46.8		93.7							AL	268	6220	
YB2-5005-6	710	52.5		94.0							AL	285	6235	
YB2-5601-6	800	58.4		992						94.2	0.84	0.7		
YB2-5602-6	900	65.5	94.4			AL	468	6900						
YB2-5603-6	1000	72.7	94.6			AL	490	7180						
YB2-5604-6	1120	81.3	94.7			110	AL	512	7445					
同步转速 750r/min														
YB2-4501-8	200	16.1	743	91.7	0.78				99		AL	115	4040	
YB2-4502-8	220	17.7		91.9							AL	124	4180	
YB2-4503-8	250	20.1		92.1						102		AL	133	4330
YB2-4504-8	280	22.5		92.3								AL	142	4340
YB2-5001-8	315	24.9	744	92.5	0.79	0.8	5.5	2			AL	203	5500	
YB2-5002-8	355	28.0		92.7							AL	217	5660	
YB2-5003-8	400	31.1		92.9						0.8		AL	234	5855
YB2-5004-8	450	34.9		93.1								AL	251	6070
YB2-5005-8	500	38.7		93.2								AL	268	6270
YB2-5601-8	560	42.7	745	93.4	0.81	0.7				105		AL	432	6675
YB2-5602-8	630	48.0		93.5								AL	447	6930
YB2-5603-8	710	54.0		93.7								AL	468	7190
YB2-5604-8	800	60.7		93.9								AL	490	7440

## 9. 安装与外形尺寸

安装尺寸指的是 A、B、C、D、E、F、G 尺寸，外形尺寸指的是安装尺寸以外的尺寸。**防爆标志**为 Exd I Mb、Exd II B T4 Gb 时安装与外形尺寸见表 12，**防爆标志**为 Exd II C T4 Gb 时安装与外形尺寸见表 13



表12: 防爆标志为 Exd I Mb、Exd II B T4 Gb 时电动机安装尺寸与外形尺寸(6000V、10000V)



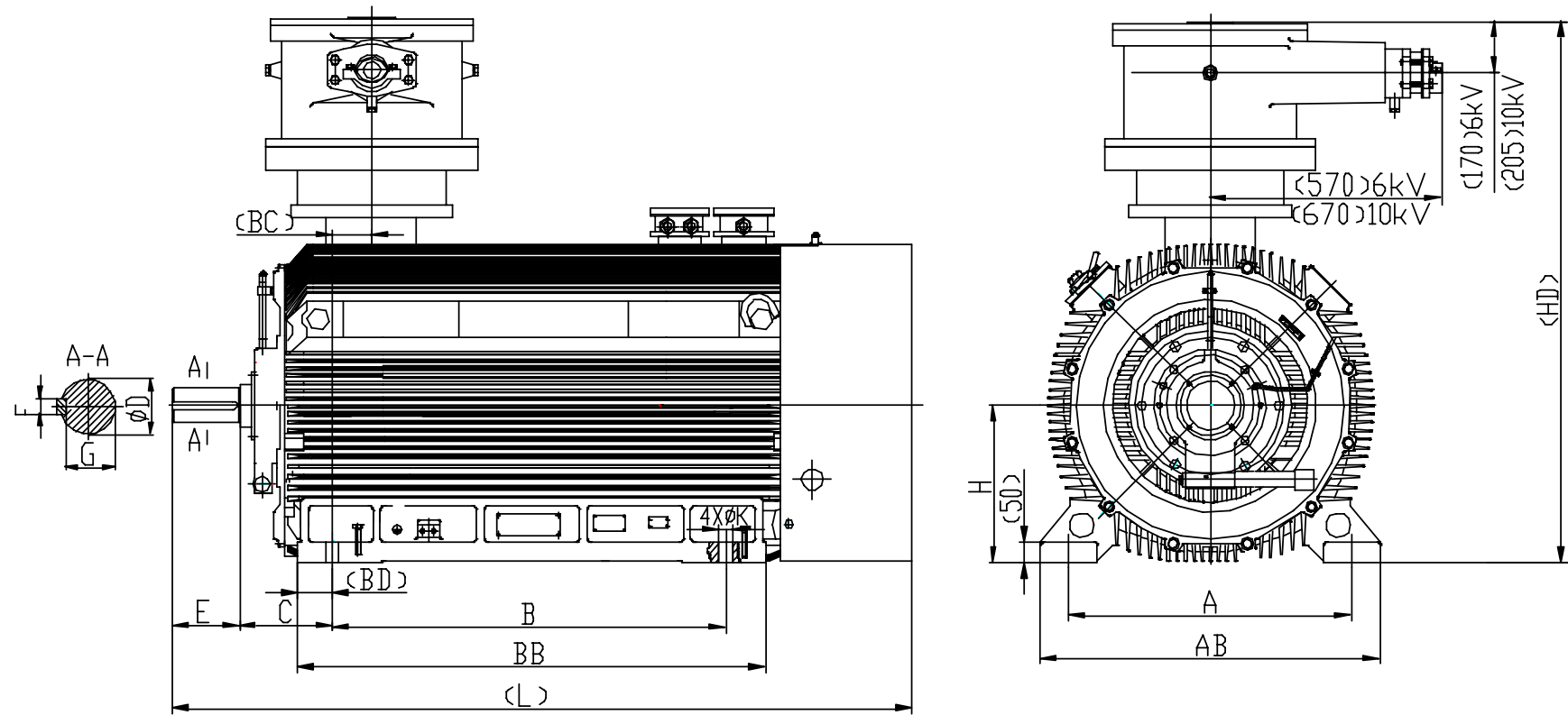
附表

单位：毫米

机座号	极数	安装尺寸及公差																		外形尺寸																			
		A		B		C		D		E		F		G		H		K		AB	BB	BD	BC	AD	HD	L													
		基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差																				
355	2	630	±1.40	900	±1.40	254	±4.0	75	+0.035 +0.013	140	±0.50	20	0 -0.052	67.5	355	0 -0.20	35	+0.62 0	28	+0.52 0	790	1250	114	228	810	970	1930												
	4~6							100		210	±0.57	28		90					2040																				
400	2	710	±1.75	1000	±1.75	280		85		170	±0.50	22		210					±0.57	28	100	400	0 -1.0	42	35	+0.62 0	870	1340	140	210	850 (6kV)	1070 (6kV)	2060						
	4~10							110		210	±0.57	28							100	980 (10kV)											1110 (10kV)	2160							
450	2	800		1120		±1.75		280		95	170	±0.50		25					32	0 -0.062	86	109					119	450	0 -1.0	42	35	+0.62 0	950	1460	144	233	870 (6kV)	1160 (6kV)	2220
	4									120	210	109		119							990 (10kV)																1200 (10kV)	2290	
	6~12						130		+0.040 +0.015	250	119	990 (10kV)	1200 (10kV)	2340																									
500	2	900		±2.10		1250	±2.10	425#	110	+0.035 +0.013	210	250	±0.57	28	0 -0.052	100	500	0 -1.0	42	35	+0.62 0	1080					1600	160					221	920 (6kV)	1250 (6kV)	2560			
	4		315		±4.0			130	32	36	119			1030 (10kV)	1290 (10kV)	2470																							
	6~12							140	36		128			0 -0.30	1050 (10kV)	1390 (10kV)						2530																	
560	2	1000	1400		±2.10	530#		130	+0.040 +0.015	300	±0.65			40	32	0 -0.062	119					0 -0.20	560	0 -1.0	42	35	+0.62 0	1170	1800	205	176	960 (6kV)	1360 (6kV)	2920					
	4					355		±4.0	150						36	138	0 -0.30					1050 (10kV)										1390 (10kV)	2740						
	6~12								160						160	36	147					1050 (10kV)						1390 (10kV)	2770										

注：带#的为采用滑动轴承电动机的 C 尺寸，极限偏差不包括轴向窜动量。

表13: 防爆标志为 Exd IIC T4 Gb 时电动机安装尺寸与外形尺寸(6000V、10000V)



附表 单位: 毫米

机座号	极数	安装尺寸及公差																		外形尺寸								
		A		B		C		D		E		F		G		H		K		AB	BB	BD	BC	HD	L			
		基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差									
355	2	630	±1.40	900	±1.40	254	±4.0	75	+0.035 +0.013	140	±0.50	20	0 -0.052	67.5	0 -0.20	355	0 -1.0	35	+0.62 0	28	+0.52 0	790	1250	114	118	1315	1930	
	4~6							100		210	±0.57	28		90												2040		
400	2	710	±1.75	1000	±1.75	280		85		170	±0.50	22		±0.57		76				0 -0.30	400	42	870	1340	140	130	1395 (6kV)	2060
	4~10							110		210	±0.57	28				100											1450 (10kV)	2160
450	2	800		1120		1485 (6kV)		2220																				
	4									120	210	32				0 -0.062					109		450	0 -1.0	35	+0.62 0	950	1460
	6~12			130			+0.040 +0.015		250	119	2340																	
500	2	900		±2.10		1250	±2.10	315	±4.0	110	210	±0.57	28		0 -0.052	100	500	42	1080		1600		160				110	1595 (6kV)
	4		130		250					32	36		119	128	0 -0.30	1650 (10kV)				2470								
	6~12		140			+0.040 +0.015		36		0 -0.062			138		560	1775 (10kV)	2530											
560	4	1000	1400		355	±4.0		150	300	±0.65	40		0 -0.062	147	560	42	1170		1800	205	65	1720 (6kV)	2740					
	6~12							160														1775 (10kV)	2770					

代号： 0AP.138.0109d



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) 3258318

电 话： (0377) 3258316 3258317

E—mail : [service@cn-nf.com](mailto:service@cn-nf.com)