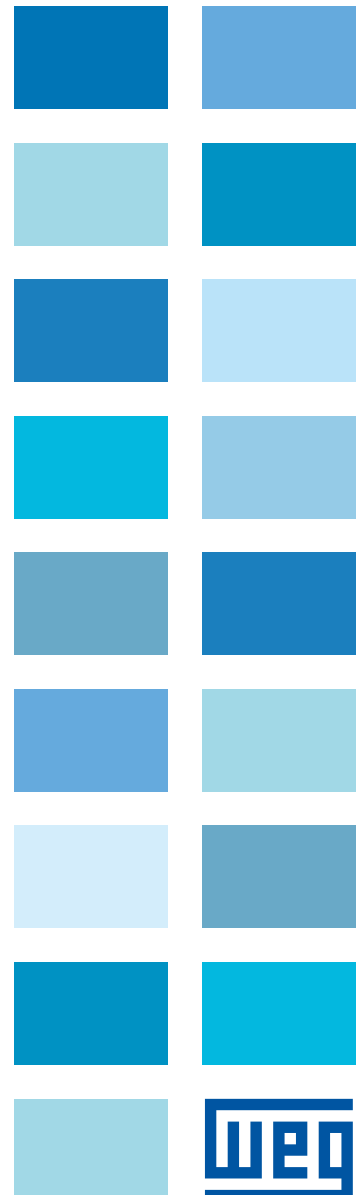
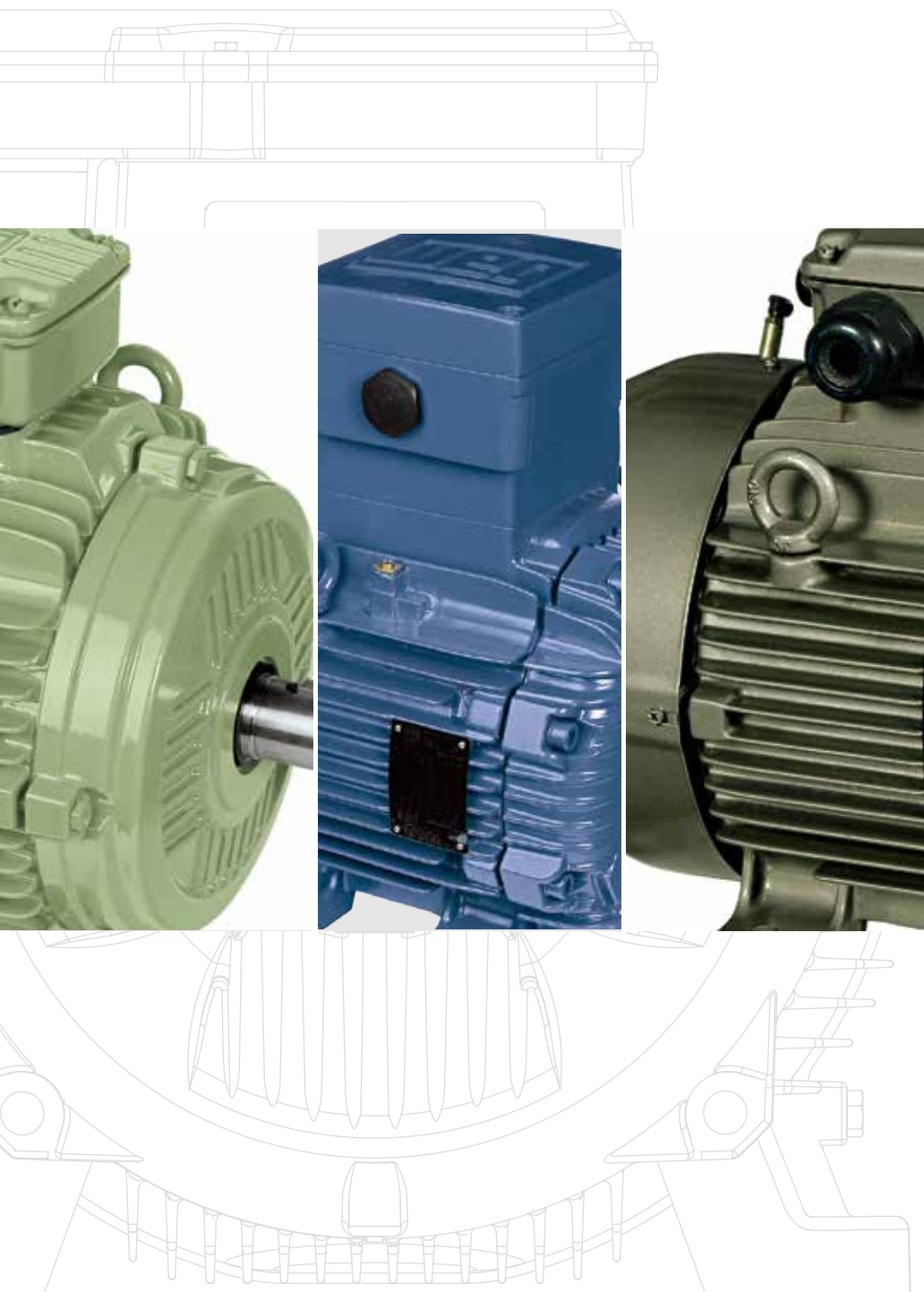


W21

三相低压电机





WEG 全球

WEG 于 1961 年成立于巴西南部城市 Jaraguá do Sul，作为世界上最大的电机制造商之一，拥有超过 2,500,000 平方米的占地面积。

WEG 在全球五大洲均设有办事处，分别在 12 个国家设立了生产基地，全球共 1100 多个售后服务点，产品销往全球 110 多个国家地区，全球雇员人数多达 30000 多人，年销售额逾 37 亿美元。

WEG 下属设有五大事业部：电机、能源、自动化、输配电、涂料。

WEG 南通

WEG 南通成立于 2005 年，是 WEG 在亚太地区的第一座工厂。公司位于江苏南通经济技术开发区，占地面积达 67,000 平方米，建筑面积 40,000 平方米，现有雇员人数 700 人。产品涵盖低、中、高压电机。

工厂拥有先进的电机测试实验室，确保每一台电机的最佳性能。WEG 南通工厂的投产大幅度缩短的向亚太客户和经销商的交货期和物流成本。

WEG 如皋

WEG 如皋为 WEG 巴西在中国设立的第二家工业电机生产基地，坐落于江苏如皋经济技术开发区，占地总面积十六万平方米，注册资本 5000 万美元。工厂已于 2015 年 11 月份正式投产，预计年产高、中、低压工业电机 80 万台，零部件 20 万套。如皋工厂的建立将能更大程度上提升 WEG 在中国市场的影响力，使 WEG 产品成为客户心中的首选品牌之一。

认证

WEG 南通



WEG 全球





W21 系列 - 高效电机

随着全球经济的飞速发展, 对于电力能源的需求也在日益增加, 这就需要在电力生产和供给上保证持续性的大力投资。从长期规划角度的考虑, 经济的发展需要依赖日益枯竭的自然资源, 这显而易见是对环境的巨大的考验。而短期之内我们可以通过避免浪费, 提高能效来维持能源的供应。在这样的一个大环境下, 电动机在能源的节约上起着举足轻重的作用, 因为全球大约 40% 的能源需求是和电机应用息息相关的。通过使用高效电机和变频器, 能为减少全球能源消耗做出重大的贡献。

在高能效举措影响着传统市场的同时, 新兴领域的新技术的应用也在电机使用和控制上起到重大的改变。在能源需求增加的基础上结合这些新兴改变, WEG 接受挑战, 设计出其高能效电机, 一款以质量、可靠性和效率得到全世界认可的电机。

WEG 通过使用其自主研发的最新分析设计软件, 比如结构分析软件和流体动力学以及电气设计优化软件, 设计出 W21 高效电机。

W21 电机有着以下等特点:

- 低噪音, 低振动
- 高效率
- 兼容 WEG 变频器产品
- 全球统一设计
- 全球联保





W21_IE3



W21_IE4

通过高效电机的应用，减少CO₂的排放并帮助实现可持续发展

IEC60034-30-1.2014 标准中的 IE4 效率是鼠笼式电机达到的超高效率，如今价格也已经达到合理的范围。

其实提高现有工业应用效率最佳的解决方案是直接置换高效的新电机。但为什么 IE4 电机还没有被广泛的使用呢？

也许有人说是因为 IE4 的电机比 IE2 电机以及 IE3 电机价格要高。

其实这种想法也不能算错，但是在电机寿命周期中，采购费用只占到维护以及耗能成本的 1%，实际上使用 IE4 电机更能帮助客户节约更多的成本。

高效电机在减少 CO₂ 排量的同时也在工业领域提高了效率。

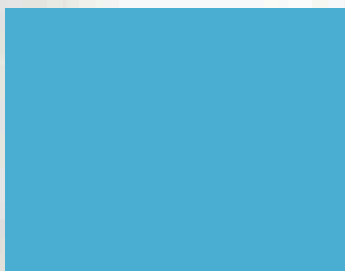
举个例子，根据国际能源机构（IEA）的指导方针，每 1,000KWh 可以释放 504kg 的 CO₂，那么和 IE1 标准效率电机做比较，一个 3KW 的 IE3 超高效电机大约每年可以减少 1,000kg 的 CO₂，而一个 250KW 的 IE3 超高效率可以减少 25,000kg。

模拟及查询高效电机 CO₂ 排放减少量及投资回报周期，请登录 www.weg.net。

W21 系列高效电机可满足不同的工业应用与需求。

我们称之为 **WEGnology**

WEG Green



目录

铸铁机座, W21 多电压电机	8
铝壳电机, W21 多电压电机	9
W21 变频电机	10
排风电机	11
排烟电机	12
W21 制动电机	13
铸铁机座, Ex nA - 无火花电机	14
铸铁机座, Ex d / Ex de - 防爆电机	15
铸铁机座, Ex e - 增安型电机	16
铸铁机座, Ex d Brake - 制动防爆电机	17
铸铁机座, Zone21 粉尘防爆电机	18
1. 结构详情	19-20
1.1 机座和端盖	19
1.2 接地	19
1.3 风扇罩	19
1.4 接线盒	19
1.5 连接导线	19
1.6 铭牌	20
2. 冷却系统 / 噪声强度 / 振动强度	21
2.1 冷却系统 / 噪声强度	21
2.2 振动强度	21
3. 电机轴 / 轴承 / 推力	21-23
3.1 轴	21
3.2 轴承	21
3.2.1 轴承锁紧	22
3.2.2 轴承温度监控	23
4. 防护等级 / 喷漆	23-24
4.1 防护等级	23
4.2 喷漆	23
4.2.1 耐热漆	24
5. 工作环境和绝缘	24
6. 变速驱动	24-25
6.1 额定电压注意事项	24
6.2 变频驱动应用的转矩限制	24
6.3 轴承的电流限制	25
6.4 强制通风套件	25
7. 电气参数容差	25-26
8. 加热带	26
9. 电机运行温度的保护	26
10. 包装	26-27
W21铸铁机座, 多电压电机结构图	28
W21铸铁机座, 变频电机结构图	29
11. 结构特征	30-33
12. 电气数据	34-48
13. 机械数据	49-50
14. 接线盒	51
15. 安装	52



铸铁机座 W21 多电压电机

三相异步电机，低成本，高技术。很容易适应不同的应用方式，可以灵活安装，运行容易，维修成本低。电机严格按照 IEC34 标准设计，保证更节能。三种效率等级 W21 电机：标准效率（IE2），高效率（IE3）和超高效率（IE4），适合与变频器配套使用。

标准特性：

电气：

绝缘等级：F（B, $\Delta T=80$ K）

环境温度：40 °C，海拔1000米

电压：机座80-100, 220-240/380-415V(50Hz) //

440-460V (60Hz)

连接方式 Δ - Δ /Y-Y//Y-Y

机座112及以上, 380-415/660-690 (50Hz)

//440-460V(60Hz)

连接方式 Δ - Δ /Y-Y// Δ - Δ

服务系数：1.00

设计：N

连续工作制：S1

热保护：机座160及以上，带PTC热敏电阻（每相一个）

机械：

机座：80至355M/L

鼠笼转子（铸铝）

防护等级：IP55

冷却方式：TEFC（全封闭式风扇冷却）

密封：V型密封圈

油漆颜色：IE2 - RAL 5009

IE3 - RAL 5009

IE4 - RAL 6002

机座225及以上，带加油装置

接线盒米制螺纹

排污孔

振动等级A

可选特性：

电气：

绝缘等级：H

H设计

热保护：机座132及以下，可选配PTC热敏电阻

双金属片热保护器 (Thermostat) 或PT100

机械：

其它安装方式

防护等级：IP56, IP65, IP66, IPW55, IPW56等等

密封：唇封，油封，迷宫环（机座132及以上）

加热带

双轴伸

机座160及以上，可选配滚柱轴承

特征	优势
WISE 绝缘系统	定子电气强度增加，允许电机带变频器运行而不被峰值电压所破坏*。
效率	IE3和IE4电机保证了快速的投资回报。
工业环境喷漆计划	适用于稍微恶劣的环境：低平均湿度，常温变化。
铸铁机座	更强的电机强度
强化冷却系统	电机表面温度和轴承温度明显降低，保证高性能和节能。
可根据客户要求设计	产品能够最大限度地满足各种工业应用

* 备注：

电机额定电压	电机使用变频器的技术标准			
	电压峰值（最大）	dV/dt	升压时间	MTBP 脉冲间隔时间
$V_{NOM} < 460V$	$\leq 1600V$	$\leq 5200 V/\mu s$	$\geq 0,1 \mu s$	$\geq 6 \mu s$
$460V \leq V_{NOM} < 575V$	$\leq 2000V$	$\leq 6500 V/\mu s$		



可选特性：

- 电气：
绝缘等级：H
H设计
热保护：机座132及以下，可选配PTC热敏电阻
双金属保护器或PT100
- 机械：
其它安装方式
防护等级：IP56, IP65, IP66, IPW55, IPW56等等
密封：唇封，油封，迷宫环（机座132及以上）
加热带
双轴伸

特征	优势
多种安装方式	不需要额外改变电机底脚就可以简单方便的完成安装配置。
铝壳机座	更好的散热
WISE 绝缘系统	定子电气强度增加，允许电机带变频器运行，而不被峰值电压所破坏*。
效率	IE3和IE4电机，保证了快速的投资回报。
工业环境喷漆计划	适用于稍微恶劣的环境：低平均湿度，常温变化。
强化冷却系统	电机表面温度和轴承温度明显降低，保证高性能和节能。
可根据客户要求设计	产品能够最大限度地满足各种工业应用。

* 备注：

电机额定电压	电机使用变频器的技术标准			
	电压峰值	dV/dt	升压时间	MTBP 脉冲间隔时间
$V_{NOM} < 460V$	$\leq 1600V$	$\leq 5200 V/\mu s$	$\geq 0,1 \mu s$	$\geq 6 \mu s$
$460V \leq V_{NOM} < 575V$	$\leq 2000V$	$\leq 6500 V/\mu s$		

铝壳电机

W21 多电压电机

WEG 铝壳电机带可拆卸底脚，为满足市场的需要而设计，可以根据不同的位置进行灵活安装。电动机底脚安装系统非常灵活，不需要做任何调整即可改变安装配置。电机接线盒可以旋转 90 度，这样电机出线可以连接在任何一侧。除此之外，铝壳电机可以完全与铸铁电机互换，而且一台电机可满足所有位置的安装，增加了库存的灵活性。

标准特性：

- 电气：
绝缘等级：F (B, $\Delta T=80 K$)
环境温度：40 °C，海拔1000米
电压：机座63-100, 220-240/380-415V(50Hz) // 440-460V(60Hz)
连接方式 Δ - Δ /Y-Y//Y-Y
机座112-200, 380-415/660-690(50Hz)//440-460V(60Hz)
连接方式 Δ - Δ /Y-Y// Δ - Δ
- 服务系数：1.00
设计：N
连续工作制：S1
热保护：机座160及以上，带PTC热敏电阻（每相一个）

- 机械：
机座：63至200M/L
鼠笼转子（铸铝）
防护等级：IP55
冷却方式：TEFC（全封闭式风扇冷却）
密封：V型密封圈
油漆颜色：IE2 - RAL 5009
IE3 - RAL 5009
接线盒米制螺纹
排污孔
振动等级A



W21 变频电机

W21 系列电机特别设计增加电机变频使用性能。变频电机在满足 WEG 变频电机要求前提下可以在一个很宽的速度范围内运行而不出现过热问题。

由于采用特殊的绝缘，在电机和变频器之间不需要使用任何电抗器和滤波器来保护绝缘系统。

标准特性：

电气：

绝缘等级：F (B, $\Delta T=80\text{ K}$)

环境温度 $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，海拔 1000 米

电压：机座 63-100，220-240/380-415V(50Hz) //

440-460V(60Hz)

连接方式 Δ - Δ /Y-Y//Y-Y

机座 112-355，380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)

连接方式 Δ - Δ /Y-Y// Δ - Δ

服务系数：1.00

设计：N

连续工作制：S1

热保护：机座 160 及以上，带 PTC 热敏电阻（每相一个）

机械：

机座：63 至 355M/L

鼠笼转子（铸铝）

防护等级：IP55

机座材料：63 至 200M/L 铝机座

80 至 355M/L 铸铁机座

冷却方式：机座 63-355M/LTEFC（全封闭式风扇冷却）

机座 90-355M/L TEBC（全封闭式强制通风冷却）

密封：V 型密封圈

油漆颜色：IE2 - RAL 5009

IE3 - RAL 5009

IE4 - RAL 6002

接线盒米制螺纹

排污孔

振动等级 A

可选特性：

电气：

绝缘等级：H

H 设计

热保护：机座 132 及以下，可选配 PTC 热敏电阻
双金属保护器或 PT100

机械：

其它安装方式

防护等级：IP56, IP65, IP66, IPW55, IPW56 等等

密封：唇封，油封，迷宫环（机座 132 及以上）

加热带

机座 160 及以上，可选配滚柱轴承

特征	优势
强化绝缘系统	在极端条件下作用，保护绕组，延长寿命。
效率	IE3 和 IE4 电机，保证了快速的投资回报。
工业环境喷漆计划	适用于稍微恶劣的环境：低平均湿度，常温变化。
铸铁机座	电机机械强度增强
强化冷却系统	电机表面温度和轴承温度明显降低，保证高性能和节能。
可根据客户要求设计	产品能够最大限度地满足工业应用场合

* 备注：降额曲线

降额曲线：在额定频率上运行，用降额曲线来检查最大转矩是否适合在最大转速运行。

额定电压	电机与变频器配套使用的技术标准			
	电压峰值	dV/dt	升压时间	MTBP 脉冲间隔时间
$575\text{V} \leq V_{\text{rated}} \leq 690\text{V}$	$\leq 2400\text{V}$	$\leq 7800\text{ V}/\mu\text{s}$	$\geq 0,1\text{ }\mu\text{s} \geq$	$\geq 6\text{ }\mu\text{s}$



排风电机

这种电机最适合 OEM 客户。冷却方式为全封闭空气冷却，可以提供接线盒和接线端子或不提供接线盒，带 1 米电缆线，这样就允许接线盒远距离安装。

标准特性：

- 电气：
- 绝缘等级：F (B, $\Delta T=80\text{ K}$)
- 环境温度：40 °C，海拔1000米
- 电压：机座63-100, 220-240/380-415V(50Hz) // 440-460V(60Hz)
- 连接方式 Δ - Δ /Y-Y//Y-Y
- 机座112及以上，380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)
- 连接方式 Δ - Δ /Y-Y// Δ - Δ
- 服务系数：1.00
- 设计：N
- 连续工作制：S1
- 热保护：机座160及以上，带PTC热敏电阻（每相一个）
- 机械：
- 机座：63至200M/L铝机座
80至355M/L铸铁机座
- 鼠笼转子（铸铝）
- 防护等级：IP55
- 冷却方式：TEAO（全封闭式空气冷却）
- 安装方式：B3和B30
- 密封：V型密封圈
- 油漆颜色：RAL 5009
- 机座225及以上，带加油装置
- 接线盒米制螺纹
- 排污孔
- 振动等级A
- 不带接线盒，配有1米引出线
- 如需独立接线盒，请联系相关销售人员。

特征	优势
WISE 绝缘系统	定子电气强度增加，允许电机带变频器运行，而不被峰值电压所破坏。
效率	IE2和IE3的电机，保证了快速的投资回报。
工业环境喷漆计划	适用于稍微恶劣的环境：低平均湿度，常温变化。
可根据客户要求设计	产品能够最大限度满足工业应用。



冷凝排污孔
 底座安装型为 1m 引出线（不带接线盒）
 AISI 304 不锈钢铭牌
 尺寸按照 IEC-72 标准
 电气性能按照 IEC34 标准
 加油装置：机座160及以上（300 °C/1小时和400 °C/ 2小时）
 机座225及以上（200 °C/2小时）
 冷却方式：TEFC

排烟电机

该电机应用于人多聚集场合，比如：大型商场，工厂，仓库，停车场，地铁等。这种排烟电机耐高温，能够保证快速排烟和散热，延迟火势蔓延，允许自由进入紧急出口。

标准特性：

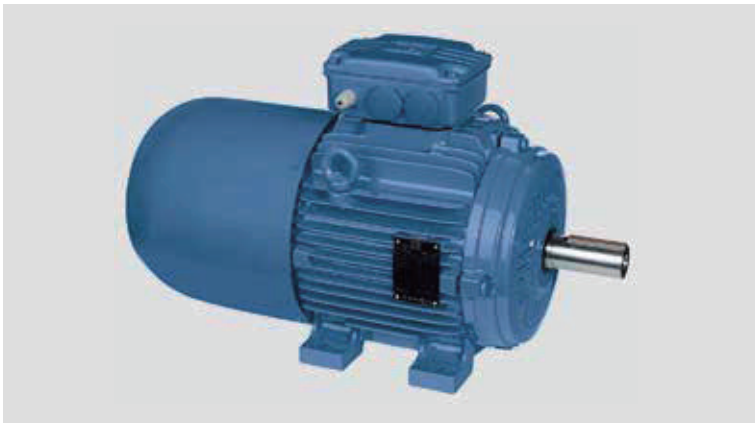
电气：
 绝缘等级：F（B, $\Delta T=80\text{ K}$ ）
 环境温度40 °C，海拔1000米
 电压：机座63-100, 220-240/380-415V(50Hz) // 440-460V(60Hz)
 连接方式 Δ - Δ /Y-Y//Y-Y
 机座112及以上, 380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)
 连接方式 Δ - Δ /Y-Y// Δ - Δ
 服务系数：1.00
 设计：N
 连续工作制：S1
 热保护：机座160及以上，带PTC热敏电阻（每相一个）

机械：
 鼠笼转子（铸铝）
 防护等级：IP55
 冷却方式：TEAO（全封闭式空气冷却）
 密封：V型密封圈
 油漆颜色：RAL 5009
 机座225及以上，带加油装置
 接线盒米制螺纹
 排污孔
 振动等级A
 不带接线盒，配有1米引出线
 如需独立接线盒，请联系相关销售人员。

工作制	F200	F300	F400
	S1 - 40°C	S1 – 40°C	S1 – 40°C
	S2* - 200°C - 2 小时	S2* - 300°C – 1小时	S2* - 400°C – 2小时
电机证书	WEG 认证	BSRIA - U.K. 机座号: 80 至 250 该证书适用于 300°C/2小时	BSRIA – 英国 机座号: 80 至 180 输出: 0.75kW – 27kW
			CTICM – 法国 机座号: 90 至 280 极数:IV, VI, VIII, VI/IV, VIII/IV, VIII/VI
绝缘等级	F 级绝缘, 温升 80K	H 级绝缘, 温升 80K 或 105K	
标准	EN 12101-3		
级数/机座大小	II, IV/II (机座号 80 至 315S/M)		
	IV, VI, VIII, VIII/IV, VI/IV (机座号 80 至 355M/L)		
冷却方式	TEFC 或 TEO (底脚或法兰安装/机座号 80 至 250)		

* 在正常环境和紧急环境下持续工作。

特征	优势
WISE 绝缘系统	定子增加了电气强度，允许电机带变频器运行，而不被峰值电压所破坏。
工业环境喷漆计划	适用于稍微恶劣的环境：低平均湿度，常温变化。
铸铁机座	电机强度增强。
强化冷却系统	电机表面温度和轴承温度明显降低，保证高性能和节能。
可根据客户要求设计	产品能够最大限度地满足工业应用



W21 制动电机

为了运行高效，有必要根据需要配置运行设备。WEG 制动电机配置完美，满足快速安全停止，准确定位，节约时间。WEG 制动电机在生产过程中相互协调，有助于灵活性和安全性。WEG 制动电机提供 IE2 和 IE3 效率，也适用于变频器驱动。变频应用时，制动器电源需要独立供电。

标准特性：

电气：
绝缘等级：F (B, $\Delta T=80\text{ K}$)
环境温度 $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，海拔 1000 m
电压：机座 63-100，220-240/380-415(50Hz)//440-460V(60Hz)
连接方式 Δ - Δ /Y-Y//Y-Y
机座 112 及以上，380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)
连接方式 Δ - Δ /Y-Y// Δ - Δ
服务系数：1.00
设计：N
连续工作制：S1
热保护：机座 160 及以上，带 PTC 热敏电阻（每相一个）

机械：
机座：63 至 200M/L 铝机座
80 及以上铸铁机座
鼠笼转子（铸铝）
防护等级：IP55
冷却方式：TEFC（全封闭式风扇冷却）
密封：V 型密封圈
机座 225 及以上，带加油装置
接线盒米制螺纹
滚珠轴承
排污孔
振动等级 A

可选特性：

电气：
绝缘等级：H
H 设计
热保护：机座 132 及以下，可选配 PTC 热敏电阻
双金属片热保护器 (Thermostat) 或 PT100

机械：
其它安装方式
防护等级：IP56, IP65, IP66, IPW55, IPW56 等等
密封：唇封，油封，迷宫环（机座 132 及以上）
加热带
机座 160 及以上，可选配滚柱轴承

特征	优势
高性能制动系统	保证精确刹车，快速，安全，维护简单
手动刹车释放系统（可选配置）	在紧急情况下，或者有必要，可以保证电机开关自由。
WISE 绝缘系统	定子电气强度增加，允许电机带变频器运行，而不被峰值电压所破坏。
效率	IE2 和 IE3 电机，保证了快速的投资回报。
工业环境喷漆计划	适用于稍微恶劣的环境：低平均湿度，常温变化。
强化冷却系统	电机表面温度和轴承温度明显降低，保证高性能和节能。
可根据客户要求设计	产品能够最大限度地满足工业应用场合

* 备注:

电机额定电压	电机与变频器配套使用的技术标准			
	电压峰值	dV/dt	升压时间	MTBP 脉冲间隔时间
$V_{\text{NOM}} < 460\text{ V}$	$\leq 1600\text{ V}$	$\leq 5200\text{ V}/\mu\text{s}$	$\geq 0,1\text{ }\mu\text{s}$	$\geq 6\text{ }\mu\text{s}$
$460\text{ V} \leq V_{\text{NOM}} < 575\text{ V}$	$\leq 2000\text{ V}$	$\leq 6500\text{ V}/\mu\text{s}$		



铸铁机座 Ex nA - 无火花电机

本系列无火花电机适合于偶尔有可能出现潜在易燃源的场所，这种环境对于安全有着详细的要求。WEG 无火花防电机符合最高安全性标准，可以根据不同需要灵活安装，操作简单，低维修成本。WEG 防爆电机适合：高效率（IE2）和超高效率（IE3）适合变频器运用。

标准特性：

电气：

绝缘等级：F (B, $\Delta T=80$ K)

环境温度：40 °C，海拔1000米

电压：机座80-100, 220-240/380-415V(50Hz) //

440-460V(60Hz)

连接方式 Δ - Δ /Y-Y//Y-Y

机座112及以上, 380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)

连接方式 Δ - Δ /Y-Y// Δ - Δ

服务系数：1.00

设计：N

连续工作制：S1

热保护

区域2：温度等级T3

区域22：最大电机外表面温度T125 °C

机械：

机座材料：铸铁

鼠笼转子（铸铝）

防护等级：IP55

冷却方式：TEFC（全封闭式风扇冷却）

密封：V型密封圈

机座160及以上，带加油装置

接线盒米制螺纹

排污孔

振动等级A

IECEx认证

可选特性：

电气：

绝缘等级：H

H设计

热保护：机座132及以下，可选配PTC热敏电阻

双金属片热保护器 (Thermostat) 或PT100

机械：

其它安装方式

防护等级：IP56, IP65, IP66, IPW55, IPW56等等

密封：唇封，油封，迷宫环（机座132及以上）

加热带

机座160及以上，可选配滚柱轴承

特征	优势
减少电机表面温度	不允许导电尘埃接触电机，或在空气中悬浮。
具有与变频器配套使用认证	认证允许电机在 Zone 2 进行变频使用。
效率	IE2和IE3，保证一个快速的回报。
WISE 绝缘系统	增加定子电气强度，允许电机带变频器运行，而不被峰值 电压所破坏。
灵活性	产品能够最大限度地满足工业应用场合。

备注：

分类

WEG 无火花防爆电机，适合在 Zone 2 运行的，也可以在 Zone 22 运行。

IEC 标准：

CENELEC 标准：

Zone 2（气体）和 22（粉尘）；Group IIC Group IIC; Category 3G（气体）和 3D（粉尘）

在 IIC 组运行的电机也可以在 IIA 和 IIB 组运行，因为 IIC 组的运行条件比 IIA 和 IIB 要求低。

认证：

WEG 无火花防爆电机符合 ATEX 引导的 94/4EC 标准，由 PTB 和 BASEEFA 认证。



可选特性：

电气：
绝缘等级：H
H设计
热保护：机座132及以下，可选配PTC热敏电阻
双金属片热保护器 (Thermostat) 或PT100

机械：
其它安装方式
防护等级：IP56, IP65, IP66, IPW55, IPW56等等
密封：唇封，油封，迷宫环（机座132及以上）
加热带
机座160及以上，可选配滚柱轴承

特征	优势
加强机座，前后端盖和接线盒带有新型的火焰隔爆结构	防止火焰从电机内部扩散到外面，保证安全。
与变频器配套使用，满足 T4 认证	满足 CESI 认证，可以在一定速度范围内运行在区域 1 和 2。
变频使用时的附加铭牌	容易决定工作温度（速度和转距范围）。
效率	IE2，保证快速的投资回报。
恶劣环境下的喷漆计划	尤其适用于恶劣环境，如：含有 SO ₂ ，蒸气，固体污染和高湿度。
可根据客户要求设计	产品能够最大限度地满足各种工业应用。

* 备注:

电机额定电压	电机使用技术标准			
	峰值电压	dV/dt 变频 (最大)	升压时间	MTBP(*) 脉冲间隔时间
$V_{NOM} \leq 460V$	$\leq 1600V$	$\leq 5200 V/\mu s$	$\geq 0,1 \mu s$	$\geq 6 \mu s$
$460V < V_{NOM} \leq 575V$	$\leq 1800V$	$\leq 6500 V/\mu s$		

分类：
IEC 标准
Zone 1; Group IIB
CENELEC 标准
Group IIB; Category 2
在 Zone 1 运行的电机在 Zone 2 也可以运行，因为 Zone 1 的运行条件比 Zone 2 要求更高。
同样的理由，Ex d 和 Ex de 防爆电机一样适用于 Group IIA 和 Category 3。

铸铁机座

Ex d/Ex de - 防爆电机

本系列防爆电机安装在生产或储存有爆炸性产品场所，能够保证生命安全和机械设备等的安全。根据 WEG 最高安全标准，这种防爆电机设计精确，所配置的电机接线盒能保证与电机之间最紧密的连接，把可能产生的危险控制在电机内部，并用高机械强度螺栓固定。

标准特性：

电气：
功率范围：0.55kW至315kW
绝缘等级：F（B, ΔT=80 K）
环境温度40 °C，海拔1000米
电压：机座90-100L, 220-240/380-415V(50Hz) // 440-460V(60Hz)
连接方式 Δ-Δ/Y-Y//Y-Y
机座112及以上，380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)
连接方式 Δ-Δ/Y-Y//Δ-Δ
设计：N
连续工作制：S1
热保护：机座160及以上，带PTC热敏电阻（每相一个）

机械：
机座：90至355M/L
鼠笼转子（铸铝）
防护等级：IP55
机座225及以上，带加油装置
冷却方式：TEFC（全封闭式风扇冷却）
油漆颜色：RAL 5009
接线盒米制螺纹

认证：
在欧洲，WEG 防爆电机符合 ATEX 94/9/EC 标准，取得了 PTB 和 CESI 认证。
Ex d 防爆电机（T4温度等级）
Ex de 增安型接线盒防爆电机（T4温度等级）



铸铁机座 Ex e 增安型电机

增安型系列电机可以安装在生产或储存有爆炸性产品场所，能够保证生命安全和机械设备等的安全。WEG Ex e 增安型电机由 PTB 认证，符合 EN50014/EN50019 标准，温度等级为 T3/T4。

标准特性：

电气：

功率范围：0.18kW至100kW

绝缘等级：F (B, $\Delta T=80\text{ K}$)

环境温度40 °C，海拔1000米

电压：218-242/380-420/655-690V

设计：N

连续工作制：S1

温升等级：T1/T2/T3/T4

机械：

机座：80至315S/M

鼠笼转子（铸铝）

防护等级：IP55

密封：V型密封圈

油漆颜色：RAL 5010

热保护：机座160及以上，110°C/T4（每相一个）

增安型接线盒

冷却方式：TEFC（全封闭式风扇冷却）

风扇材料：铝

可选特性：

机械：

其它安装方式

防护等级：IP56, IP65, IP66等等

密封：唇封，油封，迷宫环

机座160及以上，可选配滚柱轴承

特征	优势
WISE 绝缘系统	定子增加电气强度，允许电机带变频器运行，而不被峰值电压所破坏。
工业环境喷漆计划	适用于稍微恶劣的环境：低平均湿度，正常温度变化。
铸铁机座	增强电气强度。
强化冷却系统	电机表面温度和轴承温度明显降低，保证高性能和节能。
可以根据客户要求设计	产品能够满足工业上最需要应用的地方

备注：

分类：

IEC 标准：

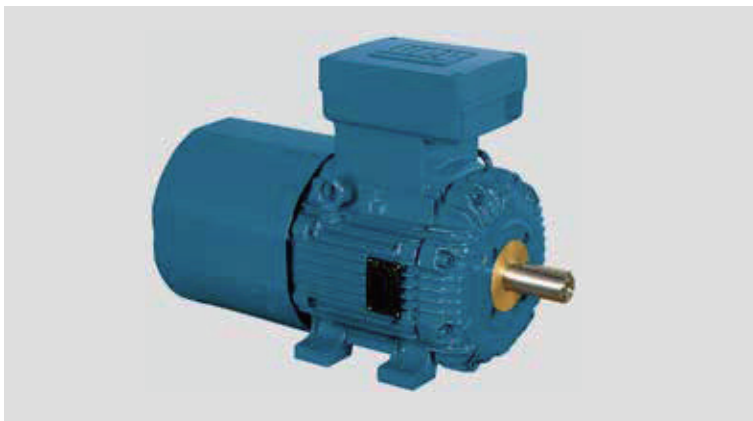
Zone 1 和 2; Group II

CENELEC 标准：

Group II; Category 2 和 Division 1

在 Zone 1 运行的电机在 Zone 2 也可以运行，因为 Zone 1 的运行条件比 Zone 2 要求更高。

同样的理由，Ex e 增安型电机一样适用于 Group IIA, IIB 和 Category 3。



铸铁机座 Ex d Brake – 制动防爆电机

本系列防爆电机安装在生产或储存有爆炸性产品场所，能够保证生命安全和机械设备等的的安全。WEG 制动防爆电机是一款综合了高标准防爆与高性能制动的电机产品，在满足了对于 Zone 1 和 Zone 2 的区域要求的同时，保证了电机快速与精准的刹车功能。此款电机为 IE2 电机，同时含有可配备变频器使用的认证。

标准特性：

电气：

功率范围：2.2kW至18.5kW

绝缘等级：F (B, $\Delta T=80\text{ K}$)

环境温度40 °C，海拔1000米

电压：380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)

连接方式 Δ - Δ /Y-Y// Δ - Δ

设计：N

连续工作制：S1

温度等级：T3或T4

热保护：PTC热敏电阻130°C/T4以及155°C/T3

双金属片热保护器 (Thermostat) 140°C-制动

机械：

机座：132S至160L

鼠笼转子（铸铝）

防护等级：IP55

冷却方式：TEFC（全封闭式风扇冷却）

油漆计划：202P

油漆颜色：RAL 5009

接线盒米制螺纹

可选特性：

机械：

其它安装方式

防护等级：IP56, IP65, IP66等等

密封：唇封，油封，迷宫环

特征	优势
高性能制动标准	保证精确刹车，维修快速，安全，简单。
刹车手动释放（可选配置）	在紧急情况下或者有需要的环境下，自由刹车。
加强机座，前后端盖和接线盒带有新型火焰隔爆系统	防止火焰从电机内部扩散到外部，保证安全。
与变频器配套使用，满足 T4 认证	满足 CESI 认证，可以在一定速度范围内运行在区域 1 和 2。
附加铭牌	容易决定工作温度（速度和转矩范围）。
效率	IE2，保证快速的投资回报。
恶劣环境下的喷漆计划	尤其适用于恶劣环境，如：含有 SO ₂ ，蒸气，固体污染和高湿度。
可根据客户要求设计	产品能够最大限度地满足各种工业应用场合。

* 备注：

额定电压	电机与变频器配套使用的技术标准			
	峰值电压 (最大)	dV/dt (最大)	升压时间	MTBP (*) 脉冲间隔时间
$V_{NOM} \leq 460V$	$\leq 1600V$	$\leq 5200\text{ V}/\mu s$	$\geq 0,1\ \mu s$	$\geq 6\ \mu s$
$460V < V_{NOM} \leq 575V$	$\leq 1800V$	$\leq 6500\text{ V}/\mu s$		

分类：

IEC 标准

Zone 1; Group IIB

在 Zone 1 运行的电机在 Zone 2 也可以运行，因为 Zone 1 的运行条件比 Zone 2 要求更高。

同样的理由，Ex d 和 Ex de 防爆电机一样适用于 Group IIA 和 Category 3。

CENELEC 标准

Group IIB; Category 2

认证：

在欧洲，WEG 防爆电机符合 ATEX 94/9/EC 标准，取得了 PTB 和 CESI 认证。

Ex d 防爆电机（T4 温度等级）

Ex de 增安型接线盒防爆电机（T4 温度等级）



铸铁机座 Zone21 粉尘防爆电机

WEG WDIP（粉尘防爆电机）因其特别的设计而最具安全性，质量最优良，适合在危险区域工作——21 区域（粮食生产，谷物，粉末涂料，聚合物等）按照 IEC 标准，在有悬浮导电粉尘或表面堆积（可达 5mm）的工况下，电机能保证可靠性和安全性。

标准特性：

电气：

功率范围：0.12kW至250kW

绝缘等级：F（B, $\Delta T=80$ K）

环境温度40 °C，海拔1000米

电压：机座80-100L，220-240/380-415V(50Hz) //

440-460V(60Hz)

连接方式 Δ - Δ /Y-Y//Y-Y

机座112及以上，380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)

连接方式 Δ - Δ /Y-Y// Δ - Δ

设计：N

连续工作制：S1

机械：

机座：80至355M/L

鼠笼转子（铸铝）

防护等级：IP66

密封：机座80，油封

机座90S至355M/L，W3密封

油漆颜色：RAL 5009

热保护：140°C（每相一个）

冷却方式：TEFC（全封闭式风扇冷却）

可选特性：

电气：

绝缘等级：H

H设计

热保护：PTC热敏电阻，双金属片热保护器 (Thermostat) 或PT100

机械：

防护等级：IP65

密封：机座90S至355M/L，油封

加热带

机座160及以上，可选配滚柱轴承

特征	优势
WISE 绝缘系统	定子电气强度增加, 允许电机带变频器运行, 而不被峰值 电压所破坏。
效率	IE2和IE3, 保证快速投资回报。
工业环境喷漆计划	适用于稍微恶劣的环境: 低平均湿度, 正常温度变化。
铸铁机座	更高的机械强度的铸件。
强化冷却系统	电机表面温度和轴承温度明显降低, 保证高性能和节能。
可以根据客户要求设计	产品能够最大限度满足各种工业应用。

备注：

分类：

IEC 标准: 61241-1

CENELEC 标准 61241-1

Zone 21（粉尘）; Group II

Group II; Category 2 Zone 21（粉尘）

认证：

WEG 铸铁机座多电压电机符合由 PTB 认证的 94/9/EC 94/4EC 标准

1. 结构详情

1.1 机座和端盖

机座分为铸铁机座和铝机座，铸铁机座和端盖均由FC-200铸铁制成，不仅有利于改善热传导性能，而且能够提供足够的机械强度以满足最苛刻的应用需求。为了方便安装，机座号112M及以上的型号均配有吊环。

所有端盖均设计有排污孔以排出机座内的冷凝水。排污孔由排污塞塞紧，既可排出冷凝水，又符合防护等级要求。



图 1- 机座和端盖

1.2 接地

W21铸铁电机80至200机座上设计有两个接地：一个接地位于接线盒内，另外一个位于机座上。机座号225至355在接线盒内有一个接地，机座上有两个接地。铝机座电机标配一个接地，位于接线盒内。



图 2- 机座

1.3 风扇罩

机座号 63 至 355 的电机标准采用钢质风罩。



图 3-1 - 钢质风罩

1.4 接线盒

同机座和端盖一样，接线盒也是采用 FC-200 铸铁制成。为了便于接线，接线盒内部留有充足的空间，并可 90 度旋转，安装十分灵活。



图 4-1 - 铸铁接线盒（铸铁电机）



图 4-2 - 铝制接线盒（铝壳电机）

1.5 连接导线

连接导线上不仅印有符合 IEC 60034-8 标准的标志，而且配有指定的接线端子。绕组电压为 380V 的 W21 电机配备玻纤增强不饱和聚酯团状模塑料 (BMC) 接线柱，如下图所示。

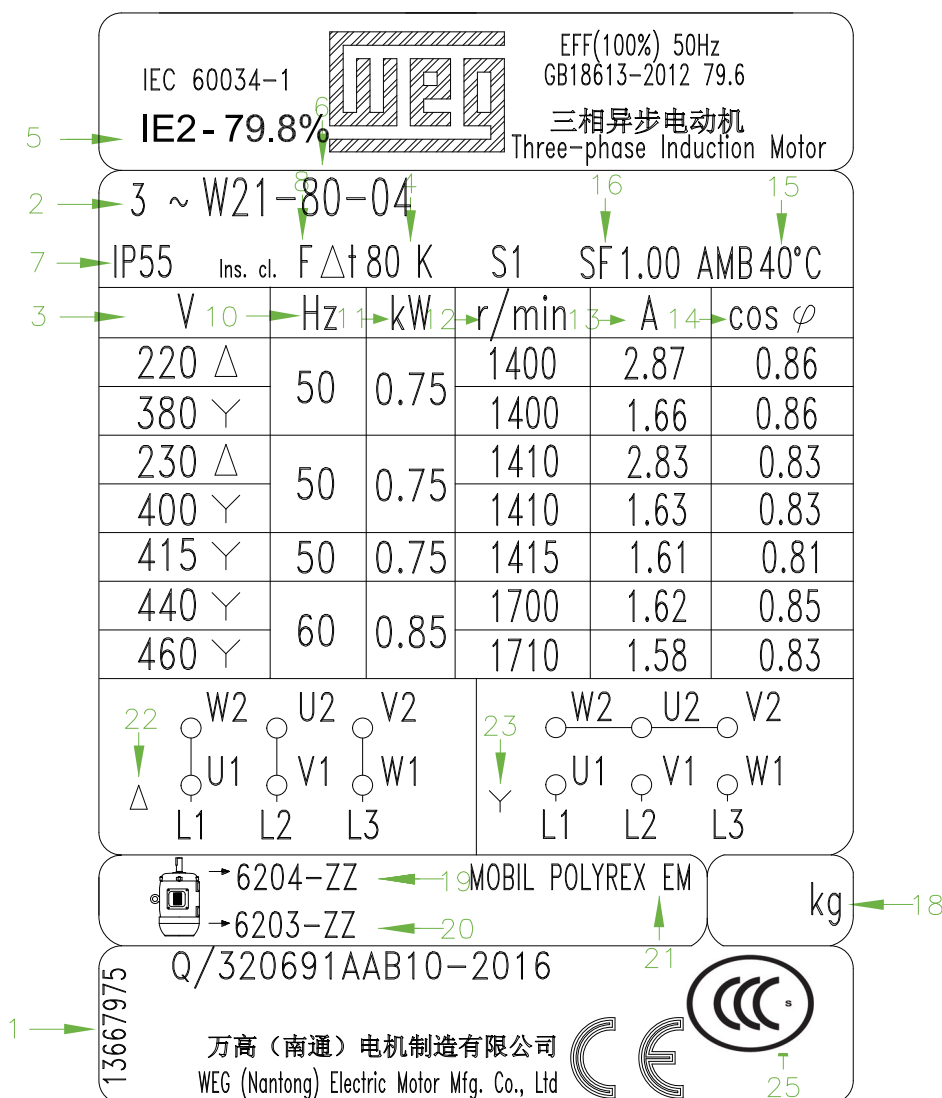
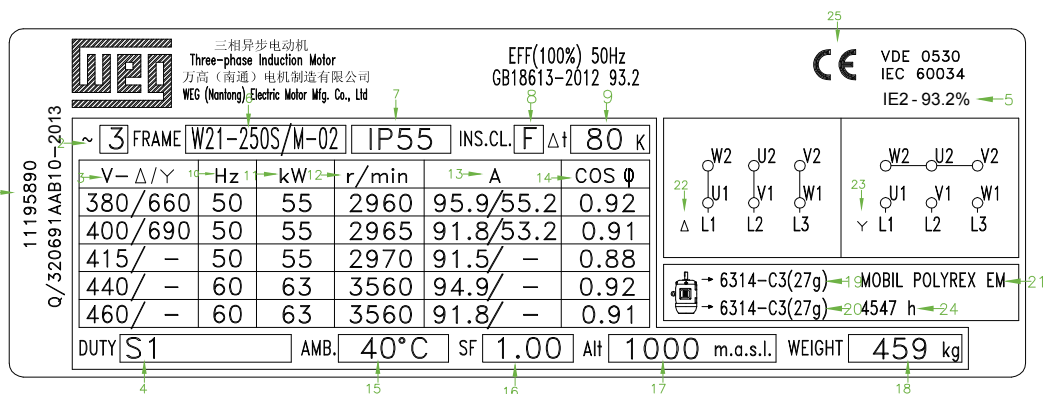


图 5 - 六端子接线柱

1.6 铭牌

主铭牌和副铭牌均由 AISI 304 不锈钢制成，所有信息均利用激光打印在铭牌上。铭牌包含很多重要的有用信息，如序列号、输出功率、电压、频率、额定电流、防护等级、功率因数、绝缘等级、轴承型号、油脂类型和润滑周期等。

IEC机座200以下（含）的铭牌为方形铭牌，IEC机座225至355的铭牌为长条形铭牌。



以下为铭牌解释：

- 电机物料号
- 三相
- 额定电压
- 工作制
- 效率
- 机座号
- 防护等级
- 绝缘等级
- 温升
- 频率
- 电机额定功率
- 满载转速 (rpm)
- 额定运行电流
- 功率因素
- 环境温度
- 服务系数
- 海拔
- 电机重量
- 轴伸端轴承型号
- 非轴伸端轴承型号
- 轴承油脂型号
- Δ 连接的接线图
- Y连接的接线图
- 润滑周期
- 认证标志

2. 冷却系统 / 噪声强度 / 振动强度

2.1 冷却系统 / 噪声强度

W21 系列标准电机为全封闭风扇冷却型 TEFC (IC411)，符合 IEC60034-6 标准。可根据需求选择自冷型 (TENV)、气冷型 (TEAO) 与强制通风型 TEBC (IC416)。关于 IC 416 的更多信息见“变频驱动操作”一节。

机座号 IEC 63 至 315 的产品配备聚丙烯材质风扇，机座号 355M/L 的型号配备铝制风扇。W21 电机采用低噪声设计，符合 IEC60034-9 标准及相应声压级。下表为 50 Hz 下测得的声压级，单位为 dB (A)。

机座号	2极	4极	6极	8极
63	52	44	43	-
71	56	43	43	41
80	59	44	43	42
90	64	49	45	43
100	67	53	44	50
112	64	56	48	46
132	68	60	52	48
160	70	67	56	51
180	70	64	56	51
200	74	69	58	53
225	82	70	61	56
250	82	70	61	56
280	83	76	66	59
315	84	77	69	62
355	81	79	73	70

表 1 - 50 Hz 电机的声压级

上表声压值为空载下测得。负载时根据 IEC 60034-9 标准预测声压级噪声增加值如表 2。

轴中心高 H (mm)	2极	4极	6极	8极
90 ≤ H ≤ 160	2	5	7	8
180 ≤ H ≤ 200	2	4	6	7
225 ≤ H ≤ 280	2	3	6	7
H = 315	2	3	5	6
355 ≤ H	2	2	4	5

表 2 - 负载电机声压级预期最大增加值

2.2 振动强度

W21 电机采用半键保持动态平衡，其标准版满足 IEC 60034-14 标准中 A 级（无特殊振动要求）振动强度。也可选择 B 级振动强度的电机。A 级与 B 级电机的均方根 (RMS) 速度与振动强度 (mm/s) 见表 3。

振动等级	轴中心高 (mm)	63 ≤ H ≤ 132	132 < H ≤ 280	H > 280
	装配	振动速度均方根值 (mm/s)		
A级	自由悬浮	1.6	2.2	2.8
B级	自由悬浮	0.7	1.1	1.8

表 3 - 速度与振动强度

3. 电机轴 / 轴承 / 推力

3.1 轴

机座号 IEC 63 至 315S/M 的 W21 标准电机轴采用 AISI1040/45 钢材质，而机座号 315B 与 355M/L 的型号电机轴则采用 AISI4140 钢材质。如果选配滚柱轴承，则电机轴材料须为 AISI4140 钢。由于机座号 315B 与 355M/L 的产品标配 AISI 4140 钢制电机轴，可选配滚柱轴承，以用于滑轮与传送带等受径向负载较大的应用场所。关于轴端最大允许径向与轴向负载的信息，见表 5、6 与 7。

重要提示：若需将滚珠轴承换为滚柱轴承，需更换驱动端与非驱动端的轴承盖（内轴承盖和外轴承盖），因非驱动端轴承处于锁定状态。如需更多信息，请联系 WEG 南通售后部门。

机座号 63 至 200 型号的电机轴配备 A 型键，机座号 225 至 355 型号的电机轴标配 B 型键，尺寸见 51 页 - 机械数据。这些电机轴螺纹中心孔，尺寸如表 4。

机座号	极数	尺寸	螺纹深度 (mm)
63	全部	M4	7
71	全部	M5	12.5
80	全部	M6	16
90	全部	M8	19
100	全部	M10	22
112	全部	M10	22
132	全部	M12	28
160	全部	M16	36
180	全部	M16	36
200	全部	M20	42
225S/M	全部	M20	42
250S/M	全部	M20	42
280S/M	全部	M20	42
315S/M	全部	M20	42
315B	2极	M20	42
	其他	M24	50
355M/L	2极	M20	42
	其他	M24	50

表 4 - 驱动端电机轴中心孔尺寸

3.2 轴承

WEG 电机配置滚珠轴承，并在 225 及以上机座采用润滑脂注排装置。WEG 与全球知名轴承供应商（FAG, NSK, NTN, C&U 等）合作，确保电机的优异性能并延长使用寿命。如需要指定特定品牌轴承，请在合同中说明。机座号 63 至 100 的 W21 电机采用 62 系列滚珠轴承，而 112M 及以上机座号电机则采用 63 系列滚珠轴承。在表 4 及表 5 所示的最大径向与轴向负载下，轴承寿命 L10h 为 20,000 小时。对于直接耦合方式（无径向与轴向推力），轴承寿命 L10h 为 40,000 小时。

注：L10 寿命指最大标示负载下至少 90% 轴承可达到的预期寿命时数。标准配置下的最大允许径向与轴向负载见下表 5 与 6。最大径向负载值不考虑轴向负载，同样最大轴向负载不考虑径向负载。既有轴向负载又有径向负载时的轴承寿命，请联系 WEG 南通获取相关信息。

轴承寿命取决于轴承类型与尺寸、电机所承载的径向与轴向机械负载、运行条件（环境、温度）、转速及润滑质量。因此，轴承寿命与轴承的合理应用、维护及润滑有直接关系。只要轴承所受负载不超过最大允许值，且润滑脂剂量与润滑周期适当，轴承就可以达到预期寿命。机座号 63 至 132 的 W21 电机配备 ZZ 轴承（密封以保证寿命），

160 及以上采用的是开口轴承。铭牌上标有润滑脂剂量与润滑周期，亦可参见表 8 与 9。润滑过度，即润滑脂重量超过铭牌上所示值，将会导致轴承过热。

3.2.1 轴承锁紧

对于标准系列，机座号 160 至 200 电机的驱动端轴承是用内轴承盖锁紧的，机座号 225 至 355 是用内轴承盖与外轴承盖锁紧的。机座号 63 至 200 的电机在非驱动端轴承内装有波形垫片；机座号 225 至 335 装有预压弹簧以进行轴向动作。

选配滚柱轴承时（机座号 160 及以上电机可选特性），非驱动端轴承是锁定的，此时任何轴向运动均由驱动端滚柱轴承补偿。滚柱轴承的最小允许径向负载见下表 7。

重要提示：

1 - 特殊应用

电机在非正常条件（如环境温度、海拔、轴向与径向负载大于本文档各表所示值）下运行时，需要不同于此处所示值的特殊润滑周期。

2 - 滚柱轴承

为确保正常运行，滚柱轴承有最小径向负载的要求。对于直接耦合配置或 2 极电机，不建议使用滚柱轴承。

3 - 变频器驱动电机

当电机由变频器驱动且转速高于正常情况时，可能会缩短轴承寿命。转速本身就是确定轴承寿命时需要考虑的影响因素之一。

4 - 电机安装配置被更改

如果水平安装的电机需要垂直工作，润滑周期应减半。

5 - 径向推力值

下表中径向推力数值考虑了负载作用点，即轴端长度中点 L/2 处与轴末端 L 最顶端处。

径向推力 (L10 寿命为 20,000 小时)

50Hz - Fr (kN*) - 20,000小时								
机座号	2极		4极		6极		8极	
	L/2	L	L/2	L	L/2	L	L/2	L
63	0.35	0.28	0.40	0.28	0.40	0.28	0.40	0.28
71	0.47	0.43	0.53	0.48	0.66	0.55	0.74	0.55
80	0.64	0.58	0.72	0.65	0.84	0.76	0.98	0.79
90	0.66	0.60	0.76	0.69	0.90	0.81	1.03	0.94
100	0.94	0.85	1.03	0.93	1.22	1.10	1.40	1.26
112	1.66	1.50	1.96	1.72	2.24	1.76	2.58	1.80
132	1.94	1.75	2.25	2.03	2.58	2.33	2.88	2.60
160	2.50	2.25	2.87	2.58	3.20	2.65	3.81	2.76
180	4.27	3.87	3.98	3.61	4.70	4.15	5.06	4.10
200	4.01	3.67	4.57	4.19	5.19	4.75	5.81	5.31
225	5.23	4.81	5.92	5.33	6.67	6.01	7.54	6.18
250	5.12	4.66	5.52	5.03	6.48	5.91	7.15	6.51
280S/M	4.92	4.54	6.41	5.91	7.37	6.79	7.57	6.98
315S/M	4.48	4.16	7.01	6.42	7.83	7.17	8.49	7.78
355M/L	4.03	3.79	8.53	7.83	9.33	8.56	11.4	10.5

表 5 - 滚珠轴承最大径向推力

*1 kN = 101.97 kgf = 224.8 lbf

轴向推力 (L10h 寿命 20,000 小时)

50Hz - Fr (kN*) - 20,000小时							
机座号	极数	水平安装		垂直安装，轴伸向上		垂直安装，轴伸向下	
		推	拉	推	拉	推	拉
63	2	0.19	0.19	0.18	0.20	0.19	0.19
	4	0.27	0.27	0.26	0.29	0.28	0.26
	6	0.34	0.35	0.33	0.37	0.35	0.34
	8	0.34	0.35	0.33	0.37	0.35	0.34
71	2	0.20	0.28	0.19	0.30	0.20	0.27
	4	0.29	0.40	0.27	0.42	0.29	0.38
	6	0.35	0.49	0.35	0.52	0.37	0.48
	8	0.46	0.60	0.44	0.63	0.46	0.59
80	2	0.26	0.42	0.25	0.43	0.27	0.40
	4	0.35	0.56	0.32	0.60	0.36	0.53
	6	0.45	0.70	0.42	0.74	0.46	0.67
	8	0.55	0.83	0.53	0.88	0.56	0.80
90	2	0.37	0.43	0.34	0.47	0.38	0.40
	4	0.51	0.59	0.48	0.65	0.53	0.55
	6	0.63	0.71	0.58	0.79	0.64	0.67
	8	0.76	0.86	0.72	0.93	0.78	0.82
100	2	0.37	0.59	0.32	0.67	0.38	0.55
	4	0.50	0.81	0.44	0.90	0.52	0.75
	6	0.65	1.02	0.58	1.14	0.68	0.95
	8	0.78	1.19	0.71	1.32	0.81	1.12
112	2	0.54	1.14	0.48	1.23	0.56	1.08
	4	0.73	1.55	0.66	1.67	0.76	1.47
	6	0.96	1.94	0.89	2.05	0.99	1.86
	8	1.07	2.15	0.97	2.35	1.11	2.05
132	2	0.72	1.32	0.61	1.51	0.76	1.21
	4	0.99	1.81	0.84	2.05	1.03	1.66
	6	1.22	2.20	1.05	2.45	1.27	2.05
	8	1.37	2.45	1.16	2.80	1.44	2.25
160	2	2.40	1.69	2.20	2.05	2.75	1.48
	4	2.95	2.25	2.65	2.65	3.40	1.95
	6	3.40	2.70	3.10	3.25	3.95	2.40
	8	3.85	3.15	3.55	3.70	4.40	2.85
180	2	3.20	2.30	2.90	2.75	3.65	2.00
	4	3.90	3.00	3.55	3.65	4.55	2.65
	6	4.65	3.75	4.20	4.45	5.30	3.30
	8	5.20	4.35	4.80	5.10	6.00	3.90
200	2	3.55	2.55	3.10	3.25	4.25	2.10
	4	4.45	3.45	3.95	4.25	5.30	2.95
	6	5.20	4.20	4.65	5.10	6.10	3.65
	8	6.00	5.00	5.50	5.90	6.90	4.50
225	2	4.35	3.55	3.65	4.60	5.40	2.90
	4	5.50	4.70	4.70	6.00	6.80	3.95
	6	6.60	5.80	5.80	7.20	8.00	5.00
	8	7.50	6.70	6.60	8.20	8.90	5.90
250	2	4.30	3.50	3.55	4.65	5.55	2.75
	4	5.30	4.45	4.30	6.10	6.90	3.50
	6	6.40	5.60	5.40	7.30	8.10	4.60
	8	7.30	6.50	6.30	8.20	9.00	5.50
280	2	4.15	3.35	3.00	5.10	5.90	2.20
	4	5.80	5.00	4.35	7.40	8.20	3.55
	6	7.20	6.40	5.70	8.80	9.60	4.90
	8	8.40	7.60	7.10	9.80	10.5	6.30
315	2	3.65	2.85	1.91	5.60	6.40	1.13
	4	6.10	5.40	3.85	9.10	9.80	3.10
	6	7.40	6.60	4.75	10.9	11.7	3.95
	8	8.50	7.70	5.70	12.2	13.0	4.95
355	2	3.70	2.95	0.75	7.50	8.30	-
	4	6.60	5.80	2.10	12.5	13.2	1.37
	6	7.70	7.00	2.75	14.7	15.4	2.00
	8	7.70	7.00	2.75	14.7	15.4	2.00

表 6 - 滚珠轴承最大轴向推力

*1 kN = 101.97 kgf = 224.8 lbf

径向推力 (L10 寿命 20,000 小时)

50Hz - Fr (kN*) - 20,000小时						
机座号	4极		6极		8极	
	L/2	L	L/2	L	L/2	L
160	6.01	3.69	5.91	3.62	6.05	3.71
180	10.5	5.78	10.4	5.69	10.3	5.65
200	13.4	8.40	13.3	8.34	13.5	8.43
225	17.1	8.73	16.9	8.56	17.0	8.66
250	16.8	10.3	16.7	10.2	16.6	10.1
280	23.4	14.5	23.2	14.4	22.9	14.2
315	28.6	14.3	27.4	13.7	27.9	14.0
355	40.2	25.4	40.2	25.2	39.6	24.8

表 7 - 滚柱轴承最大径向推力

* 1 kN= 101.97 kgf= 224.8 lbf

润滑间隔 - 滚珠轴承

润滑间隔 (50 Hz)			
机座号	极数	轴承	时数
160	2	6309	18100
	4		20000
	6		20000
	8		20000
180	2	6311	13700
	4		20000
	6		20000
	8		20000
200	2	6312	11900
	4		20000
	6		20000
	8		20000
225	2	6314	4500
	4		11600
	6		16400
	8		19700
250	2	6314	4500
	4		11600
	6		16400
	8		19700
280	2	6314	4500
	4	6316	10400
	6		14900
	8		18700
315	2	6314	4500
	4	6319	9000
	6		13000
	8		17400
355	2	6316	3520
	4	6322	7200
	6		10800
	8		15100

表 8 - 滚珠轴承润滑周期

润滑间隔 (50 Hz)			
机座号	极数	轴承	时数
160	4	NU309	20000
	6		20000
	8		20000
180	4	NU311	20000
	6		20000
	8		20000
200	4	NU312	20000
	6		20000
	8		20000
225	4	NU314	8900
	6		13100
	8		16900
250	4	NU314	8900
	6		13100
	8		16900
280	4	NU316	7600
	6		11600
	8		15500
315	4	NU319	6000
	6		9800
	8		13700
355	4	NU322	4400
	6		7800
	8		11500

表 9 - 滚柱轴承润滑周期

3.2.2 轴承温度监控

可视情况选择安装轴承温度探头来监测轴承运行条件。最常用附件为 PT-100 温度探头，可连续监测运行温度。由于温度直接影响润滑脂，进而影响轴承寿命，所以此种监测十分重要。对于F级绝缘的电机，轴承端配置的PT100的报警温度建议最高不超过110度，断开温度最高不超过120度。

4. 防护等级 / 喷漆

4.1 防护等级

W21 电机的防护等级符合 IEC 60034-5 标准的要求。其防护等级为 IP55，也就是说：

- 第一个标示数字 5：表示设备的防尘保护能力。外壳能够防止接触活动部件，不可能完全阻止灰尘进入，但灰尘进入量不会影响设备的正常运行。
- 第二个标示数字 5：表示设备的防水保护能力。从任何方向对准设备喷水都不会造成设备损坏。

4.2 喷漆

W21 电机采用喷漆计划 207A (63-132)、203A (160-355) (WEG 内部名称)，该计划包括：

- 底漆：一层底漆 (20-55 μm)
- 面漆：一层磁漆 (40-60 μm)

本喷漆计划适用于正常环境、轻微恶劣环境、有防护或无防护的应用场所，以及相对湿度较低、温度变化规律，环境中含有 SO₂ 的工业应用场所。

注意：对于直接暴露使用在酸碱气体、溶剂及含盐等物质的应用场所的电机，不推荐使用本喷漆计划。

可以有针对性的选择其它喷漆计划，这样可以保证在具有侵蚀性的环境提供额外保护。

4.2.1 耐热漆

相对湿度高能导致绝缘系统过早老化，而绝缘系统的老化是影响电机寿命的主要因素。在环境相对湿度小于 95% 的情况下，除了需要加热器来避免电机内部积聚冷凝水外，不需要额外的防护措施。但是，若环境相对湿度大于 95%，需要对电机内部所有部件使用环氧树脂漆，即所谓的防潮漆。如果环境的相对湿度超过 95%，则在询价时应说明，以保证对电机喷涂防潮漆。

5. 工作环境和绝缘

电气表中给出的额定输出功率（除非另有说明）应参考连续工作制 S1，并应符合 IEC 60034-1 标准和下列环境要求：

- 温度范围 -20 °C 至 +40 °C；
- 海拔高度不超过 1000m；
- 相对湿度不超过 60%（超过 60% 时，为避免电机内部积聚冷凝水建议安装加热器）。

对于温度和海拔不在上述给定范围内的情况，为确定有效输出 (P_{max})，请务必使用表 10 查出修正系数。

$$P_{\max} = P_{\text{nom}} \times \text{修正系数}$$

T (°C)	海拔 (m)						
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
10							0.97
15						0.98	0.94
20					1.00	0.95	0.91
25				1.00	0.95	0.93	0.89
30			1.00	0.96	0.92	0.90	0.86
35		1.00	0.95	0.93	0.90	0.88	0.84
40	1.00	0.97	0.94	0.90	0.86	0.82	0.80
45	0.95	0.92	0.90	0.88	0.85	0.81	0.78
50	0.92	0.90	0.87	0.85	0.82	0.80	0.77
55	0.88	0.85	0.83	0.81	0.78	0.76	0.73
60	0.83	0.82	0.80	0.77	0.75	0.73	0.70

表 10 - 海拔和环境温度的修正系数

在环境温度为 40°C（除非另有说明）的正常工作条件下，W21 电机的绝缘等级为 F 级，温升为 B 级 (80K)。

绝缘等级 F (155°C) 和设计温升 (80K) 之间的温度差异，实际上表明 W21 电机能够提供的额定输出功率可以超过额定值的 15%，在这种情况下可以达到绝缘等级 F 的温升值。

所有 W21 电机都配有 WISE® 绝缘系统，该系统由耐温达 200°C 并且连续无溶剂树脂流浸渍的漆包线所组成。WISE® 绝缘系统允许电机和变频器配套使用（见上部分）。

IEC

	温升 Δ T（使用电阻法测得的平均值）	最大持续温度 Tmax（从最大环境温度 40°C 开始）
Class B	80K	125°C
Class F	105K	155°C
Class H	125K	180°C

6. 变速驱动

6.1 额定电压注意事项

标准 W21 电机的定子绝缘等级为 F 级，适合 DOL 启动或搭配变速驱动装置使用。该电机还可以视需要采用绝缘等级 H 级。

这些电机均内置 WEG 独创的 WISE®（全称优化的 WEG 绝缘系统）绝缘系统，确保电机具有优越的电气绝缘特性。该电机适合变频驱动应用，使用时的限制因素见表 11。

电机额定电压	电机接线端峰值电压	电机接线端 dV/dt	升压时间	间隔时间
	(相间)	(相间)		
V _n < 460 V	≤ 1600 V	≤ 5200 V/μs	≥ 0.1 μs	≥ 6 μs
460 V ≤ V _n < 575 V	≤ 1800 V	≤ 6500 V/μs		
575 V ≤ V _n ≤ 690 V	≤ 2200 V	≤ 7800 V/μs		

表 11 - 不使用滤波器的变频器驱动操作限制条件

注意：

- 对于上述三种情况，最大推荐开关频率的极限值为 5 kHz。
- 如果不能完全满足上述条件（包括开关频率），则必须在变频器输出端使用滤波器。
- 电机的额定电压超过 575V，若采购方没有注明变频应用，但是实际应用中采用变频器控制，必须要满足表 11 中额定电压 575V 及其以下的约束条件。如果不能完全满足上述条件，需要在变频器输出端使用滤波器。
- 对于宽压电机，例如 380/660V 电机，购买方购买电机时没有提出在高电压段 660V 变频使用，但实际工况需要变频使用，应用时需要满足表 11 中额定电压 460V 及其以下的约束条件，如果不能完全满足上述条件，需要在变频器输出端使用滤波器。

6.2 变频驱动应用的转矩限制

由于通风性能降低，自冷却式变频驱动电机在低频时转矩受限。必须使用曲线和降额表来确定可用转矩。

Optimal Flux ®

电机变频驱动技术适用于恒转矩负载

- 在低速下输出额定转矩，无需独立通风或增大电机功率
- 节省应用空间和成本
- 改善变频器和电机套装的性能（WEG 独家解决方案）

优化磁通功能仅和 WEG 高效电机 + CFW11/09 套件配套使用。

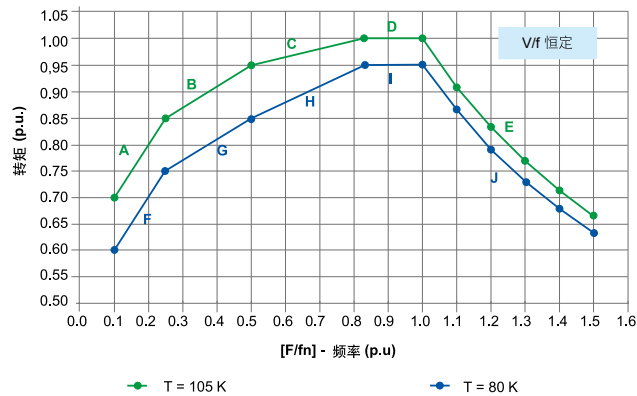


图 6 - 恒定 v/f 磁通状态下的降额曲线

绝缘系统耐热等级的极限温升降额F(105K)*		
区间	限制条件	适用公式
A	$0.10 \leq f/f_n < 0.25$	$T_R = (f/f_n) + 0.60$
B	$0.25 \leq f/f_n < 0.50$	$T_R = 0.40(f/f_n) + 0.75$
C	$0.50 \leq f/f_n < 0.83$	$T_R = 0.15(f/f_n) + 0.87$
D	$0.83 \leq f/f_n \leq 1.0$	$T_R = 1.0$
E	$f/f_n > 1.0$	$T_R = 1 / (f/f_n)$

绝缘系统耐热等级的极限温升降额F(80K)*		
区间	限制条件	适用公式
A	$0.10 \leq f/f_n < 0.25$	$T_R = (f/f_n) + 0.50$
B	$0.25 \leq f/f_n < 0.50$	$T_R = 0.40(f/f_n) + 0.65$
C	$0.50 \leq f/f_n < 0.83$	$T_R = 0.30(f/f_n) + 0.70$
D	$0.83 \leq f/f_n \leq 1.0$	$T_R = 0.95$
E	$f/f_n > 1.0$	$T_R = 0.95 / (f/f_n)$

表 12 - 恒定转矩状态下的转矩确定公式

使用上面的绿色曲线时，电机温升将会受到绝缘材料温度等级的限制。例如，对于绝缘等级为 F 的电机，温升将会被限制在 105°C（环境温度为 40°C）。只有绝缘等级为 F、温升等级为 B 的电机才能使用这条曲线，以确保电机在变频驱动时，温升保持 F 级（大于 80°C 且小于 105°C）。

使用下面的蓝色曲线时，变频驱动电机的温升同正弦电压驱动时相同。也就是说即使采用变频器驱动，环境温度为 40°C 时绝缘等级为 F、温升等级为 B 的电机将仍然保持温升 80°C。

注意：图 6 中给出的降额曲线与电机绕组温度及耐热等级有关。该曲线没有考虑电机的耐热系数，主要用来说明变频驱动电机的转矩限制。

6.3 轴承的电流限制

机座号不超过 IEC280S/M 的电机在变频驱动应用中不需另配其他功能。机座号 315S/M 及以上电机必须采用额外保护

措施以避免电流流经轴承。具体办法有采用绝缘轴承或绝缘端盖（通常为非驱动端端盖）和接地碳刷（通常安装在驱动端端盖上）。

如果电机没有配备此类保护措施，WEG 可提供在电机上加装套件。

6.4 强制通风套件

如果应用要求独立冷却系统，W21 电机可配备强制通风套件，如图 7 所示。



图 7 - W21 电机的强制通风套件

机座 90 至 200，采用 63-0.37KW-2P 电机；机座 225 至 315，采用 80-4P-0.75KW 电机；机座 355，采用 100L-4P-3KW 电机。安装强制通风套件时的电机总长度变化如下表所示。

机座号	极数	电机总长 (L)	
		不带强制通风套件	带强制通风套件
90S	全部	304	548
90L	全部	329	573
100	全部	376	646
112	全部	393	660
132S	全部	452	715
132M	全部	490	753
160M	全部	598	855
160L	全部	642	899
180M	全部	664	908
180L	全部	702	946
200M	全部	729	976
200L	全部	767	1014
225S/M	2	817	1116
	4-8	847	1146
250S/M	2	923	1222
	4-8		
280S/M	2	1036	1332
	4-8		
315S/M	2	1126	1422
	4-8	1156	1452
355M/L	2	1396	1793
	4-8	1466	1868

表 13 - 带 / 不带强制通风套件时的电机长度

7. 电气参数容差

下面的容差值符合 IEC 60034-1 标准。

效率 (η)	$P_{nom} \leq 150 \text{ kW}$ 时为 $-0.15 (1-\eta)$ $P_{nom} > 150 \text{ kW}$ 时为 $-0.1 (1-\eta)$ 其中 η 为小数
功率因数	$\left(\frac{1 - \cos \Phi}{6} \right)$ 最小值: 0.02 最大值: 0.07
转差率	$P_{nom} \geq 1 \text{ kW}$ 时为 $\pm 20\%$ $P_{nom} < 1 \text{ kW}$ 时为 $\pm 30\%$
起动电流	+ 20% (无下限)
起动转矩	- 15% + 25%
最大转矩	- 10 %
转动惯量	$\pm 10 \%$

表 14

8. 加热带

加热带被推荐使用在下面两种情况下:

1. 电机安装在相对湿度不到 95% 的环境中, 但是电机停止运行超过 24 个小时;
2. 电机安装在相对湿度超过 95% 的环境中, 不管电机是否运行。需要强调的是在这种环境里, 强烈推荐在电机内部使用耐热漆, 详情见 4.2.1。

加热带的电压是由客户来提供的, W21 电机可以提供加热带的电压为 110-127V, 200-240V 和 380-480V。

每个机座号对应的加热带的额定功率和数量见表。

机座	数量	总额定功率 (W)
63 至 80	1	7.5
90 和 100	1	11
112	2	22
132 和 160	2	30
180 和 200	2	38
225 和 250	2	56
280 和 315	2	140
355	2	174

表 15 - 加热带的功率和数量

9. 电机运行温度的保护

9.1 PT-100



图 8 - PT-100

PT-100 是一种温度传感器, 工作原理是它的阻值会随着温度的变化而变化。它的材质通常是铂, 镍或铜, 可以通过 PT100 准确灵敏的显示出电机的运行温度。

该温度传感器也可以用来报警 (在常规运行温度上工作) 和断开 (通常设定为最大的温升等级) F级绝缘的电机配置的绕组PT100报警温度设定最高不超过130度, 断开温度设定最高不超过155度。

9.2 PTC



图 9 - 热敏电阻 (PTC)

PTC 热敏电阻是一种典型具有温度敏感性的半导体电阻, 当达到一定的温度时, 它的电阻值随着温度的升高而增高的。PTC 的工作原理是当达到一定的温度, 它的电阻值会增高, 这一变化会阻碍 PTC 的电流, 从而引起输出继电器的运行, 以及主电路的断开。这种热敏电阻体积小, 响应快。和电流一起, PTC 保护着由缺相, 过载, 欠压, 过压以及频率变化所引起的过热。

同样, PTC也可以提供报警和断开两种作用, 所以电机的每相都需要安装一个PTC。

F级绝缘的电机配置的绕组PTC热敏电阻报警温度预设定在130度, 断开温度预设定在155度。

F级绝缘的电机配置的轴承PTC热敏电阻报警温度预设定在110度, 断开温度预设定在120度。

WEG 自动化有产品 RPW, 它是一种电子继电器, 目的在于读出 PTC 信号和运行它的输出继电器。如果需要更多的信息, 请联系 www.weg.net

10. 包装

W21 电机的机座号 63 到 132 的包装为纸箱, 如下:



图 10 - 纸箱 1

机座号 160 到 355, 电机的包装为纸箱或者木箱包装 (根据不同的机座号和不同的安装方式, WEG 选择不同的包装)。



图 11-1 - 木条箱 1



图 11-3 - 木条箱 3



图 11-2 - 木条箱 2

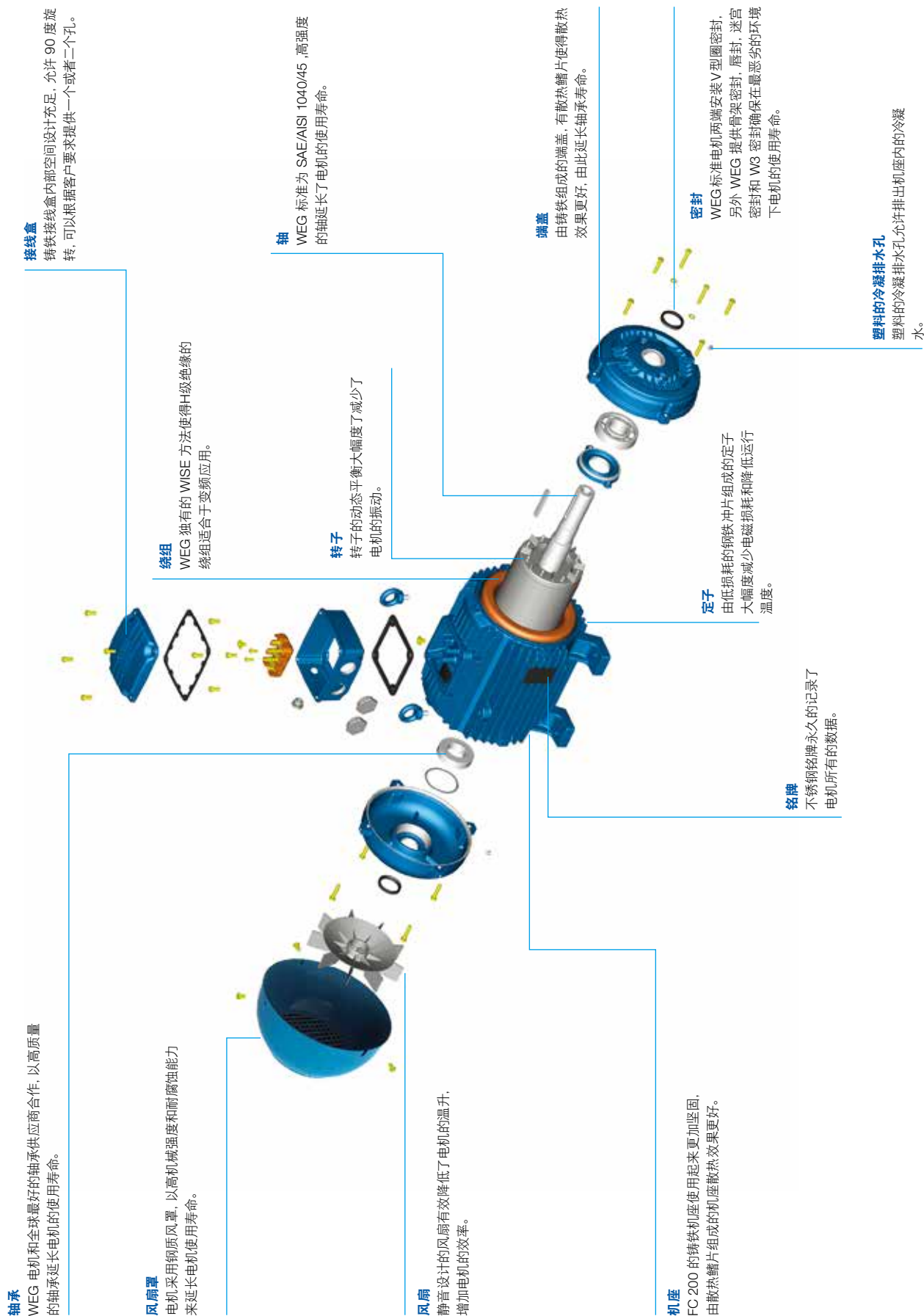


图 12 - 纸箱

WEG 的包装也在不断的改进和更新中，如有更改，恕不另行通知。

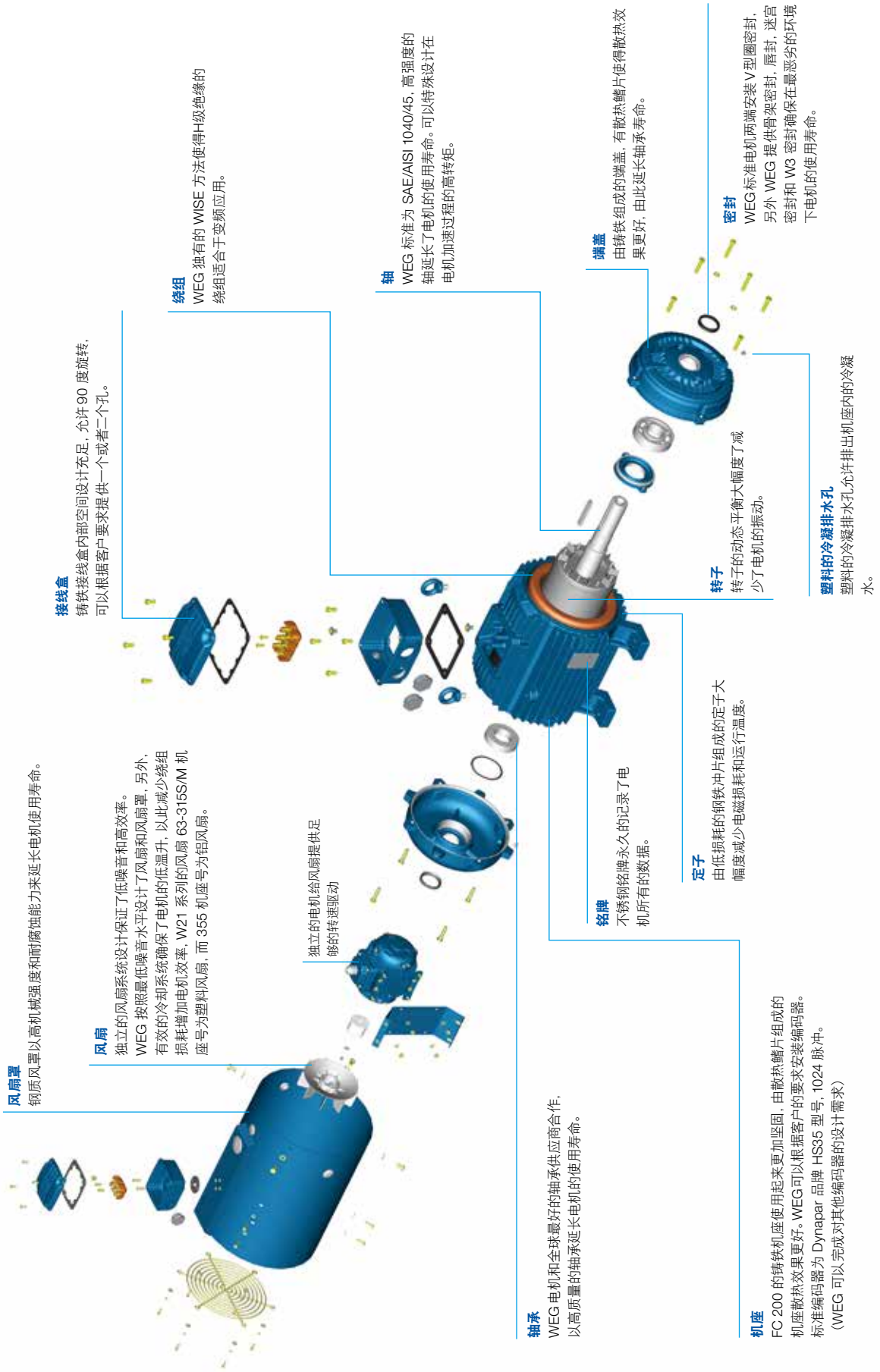


铸铁机座 W21 多电压电机结构图



铸铁机座

W21 变频强冷电机结构图



11. 结构特征

机座			63	71	80	90S	90L
机械特性							
铭牌标记			CE; IEC 60034; Q/320691AAB10-2010				
安装			B3T				
机座	材料		铝壳		铸铁（或铝80/90S/L）		
防护等级			IP55				
接地			NA		接线盒与机座外部		
冷却方式			TEFC				
风扇	材料		塑料				
风扇罩	材料		钢板				
端盖	材料		FC-200 铸铁				
排污			NBR 黑色排污塞				
轴承	防尘罩 / 游隙 (DE)		ZZ				
	防尘罩 / 游隙 (NDE)		ZZ				
	止推轴承配置		无				
	驱动端	2P	6201	6203	6204	6205	6205
		4-8P					
	非驱动端	2P	6201	6202	6203	6204	6204
4-8P							
轴承密封			V 型圈				
接缝密封			无				
润滑	润滑剂类型		美孚 Polirex EM 103				
	润滑剂加油管		无				
接线柱			BMC 6 端子				
接线盒	材料		FC-200铸铁 / 铝壳 63-132				
辅助接线盒			无				
进线口	主接线盒	螺纹尺寸	2xM20x1.5			2xM25x1.5	
	塞子		配备橡胶闷盖以便于运输和存储				
电机轴	材料		SAE 1040/45				
	螺纹孔	2p	M4	M5	M6	M8	M8
		4 - 8p					
键			A 型 (中国: B 型键)				
振动			A 级				
平衡			1/2 键				
铭牌	材料		不锈钢 AISI 304				
油漆	计划		207A				
	颜色		RAL 5009				
电气特性							
设计			N				
电压			220-240/380-415V(50Hz)//440-460V(60Hz)，6端子，连接方式 Δ-Δ/Y-Y//Y-Y				
绕组	材料		铜或铝				
	浸渍方式		浸渍烘烤				
	绝缘等级		F (DT 80K)				
服务系数			1.00				
转子			铸铝				
热保护			无				

注: 以上标准结构特征之外的要求请联系相关销售人员。

机座			100L	112M	132S	132M	160M
机械特性							
铭牌标记			CE; IEC 60034; Q/320691AAB10-2010				
安装			B3T				
机座	材料		铸铁（或铝100L、112M、132S、132M、160M/L）				
防护等级			IP55				
接地			接线盒与机座外部				
冷却方式			TEFC				
风扇	材料		塑料				
风扇罩	材料		钢板				
端盖	材料		FC-200 铸铁				
排污			塑料排污塞				
轴承	防尘罩 / 游隙 (DE)		ZZ				C3
	防尘罩 / 游隙 (NDE)		ZZ				Z-C3
	止推轴承配置		无				DE 轴承带内部轴承盖，NDE 端不带波形片，是固定的。
	驱动端	2P	6206	6307	6308	6308	6309
		4-8P					
	非驱动端	2P	6205	6206	6207	6207	6209
4-8P							
轴承密封			V 型圈				
接缝密封			无				
润滑	润滑剂类型		美孚 Polirex EM 103				
	润滑剂加油管		无				
接线柱			BMC 6 端子				
接线盒	材料		FC-200铸铁 / 铝壳 63-132				
辅助接线盒			无				
进线口	主接线盒	螺纹尺寸	2xM25x1.5	2xM32x1.5			2xM40x1.5
	塞子		配备橡胶闷盖以便于运输和存储				
电机轴	材料		SAE 1040/45				
	螺纹孔	2p	M10	M10	M12	M12	M16
		4 - 8p					
键			A 型 (中国: B 型键)				
振动			A 级				
平衡			1/2 键				
铭牌	材料		不锈钢 AISI 304				
油漆	计划		207A				203A
	颜色		RAL 5009				
电气特性							
设计			N				
电压			220-240/380-415V (50Hz)//440-460V (60Hz), 6端子, 连接方式 △-△/Y-Y//Y-Y	380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz), 6 端子, 连接方式 △-△/Y-Y//△-△			
绕组	材料		铜或铝				
	浸渍方式		浸渍烘烤				
	绝缘等级		F (DT 80K)				
服务系数			1.00				
转子			铸铝				
热保护			无				PTC 热敏电阻 -155℃

注: 以上标准结构特征之外的要求请联系相关销售人员。

机座			160L	180M	180L	200M	200L
机械特性							
铭牌标记			CE; IEC 60034; Q/320691AAB10-2010				
安装			B3T				
机座	材料		铸铁（或铝160M/L、180M/L、200M/L）				
防护等级			IP55				
接地			接线盒与机座外部				
冷却方式			TEFC				
风扇	材料		塑料				
风扇罩	材料		钢板				
端盖	材料		FC-200 铸铁				
排污			NBR 黑色排污塞				
轴承	防尘罩 / 游隙 (DE)		C3				
	防尘罩 / 游隙 (NDE)		Z-C3				
	止推轴承配置		DE 轴承带内部轴承盖，NDE 端不带波形片，是固定的。				
	驱动端	2P	6309	6311	6311	6312	6312
		4-8P					
	非驱动端	2P	6209	6211	6211	6212	6212
4-8P							
轴承密封			V 型圈				
接缝密封			无				
润滑	润滑剂类型		美孚 Polirex EM 103				
	润滑剂加油管		无				
接线柱			BMC 6 端子				
接线盒	材料		FC-200 铸铁				
辅助接线盒			无				
进线口	主接线盒	螺纹尺寸	2xM40x1.5			2xM50x1.5	
	塞子		配备塑料闷盖以便于运输和存储				
电机轴	材料		SAE 1040/45				
	螺纹孔	2p	M16	M16	M16	M20	M20
		4 - 8p					
键			A 型 (中国： B 型键)				
振动			A 级				
平衡			1/2 键				
铭牌	材料		不锈钢 AISI 304				
油漆	计划		203A				
	颜色		RAL 5007				
电气特性							
设计			N				
电压			380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)，6 端子，连接方式 △-△/Y-Y//△-△				
绕组	材料		铜或铝				
	浸渍方式		浸渍烘烤				
	绝缘等级		F (DT 80K)				
服务系数			1.00				
转子			铸铝				
热保护			PTC 热敏电阻 -155℃				

注: 以上标准结构特征之外的要求请联系相关销售人员。

机座			225S/M	250S/M	280S/M	315S/M	355M/L
机械特性							
铭牌标记			CE; IEC 60034; Q/320691AAB10-2010				
安装			B3T				
机座	材料		铸铁				
防护等级			IP55				
接地			双接地片				
冷却方式			TEFC				
风扇	材料		塑料				铝
风扇罩	材料		钢板				
端盖	材料		FC-200 铸铁				
排污			NBR 黑色排污塞				
轴承	防尘罩 / 游隙 (DE)		C3				
	防尘罩 / 游隙 (NDE)		C3				
	止推轴承配置		DE 轴承带内外轴承盖，前端柱轴承，后端固定。无弹簧。				
	驱动端	2P	6314	6314	6314	6314	6316
		4-8P			6316	6319	6322
	非驱动端	2P			6314	6314	6314
		4-8P			6316	6316	6319
轴承密封			V 型圈				
接缝密封			无				
润滑	润滑剂类型		美孚 Polirex EM 103				
	润滑剂加油管		DE 与 NDE 轴承带加油装置				
接线柱			BMC 6 端子				
接线盒	材料		FC-200 铸铁				
辅助接线盒			无				
进线口	主接线盒	螺纹尺寸	2xM50x1.5	2xM63x1.5			
	塞子		配备塑料闷盖以便于运输和存储				
电机轴	材料		SAE 1040/45				4140
	螺纹孔	2p	M20	M20	M20	M20	M20
		4 - 8p					M24
键			B（中国：C 型键）				
振动			A 级				
平衡			1/2 键				
铭牌	材料		不锈钢 AISI 304				
油漆	计划		203A				
	颜色		RAL 5007				
电气特性							
设计			N				
电压			380-415/660-690V(50Hz)//440-460V(60Hz)，6 端子，连接方式 △-△/Y-Y//△-△				
绕组	材料		铜				
	浸渍方式		滴渍浸漆工艺				
	绝缘等级		F (DT 80K)				
服务系数			1.00				
转子			铸铝				
热保护			PTC 热敏电阻 -155℃				

注: 以上标准结构特征之外的要求请联系相关销售人员。



W21-铸铁机座多电压电机

GB3⁽¹⁾-IE2⁽²⁾

输出功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I/I _n	转子堵 转转矩 T _L /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 (kgm ²)	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V							满载 电流 I _n (A)
												额定 转速 (rpm)	% of full load						
								效率					功率因素						
kW	HP							热	冷				50	75	100	50	75	100	
2极-3000rpm-50HZ																			
0.12	0.16	63	0.040	5.5	3.5	3.6	0.0001	22	48	5.7	52.0	2865	55.0	64.0	67.0	0.53	0.65	0.73	0.354
0.25	0.33	63	0.090	4.9	3.0	3.2	0.0002	15	33	6.7	52.0	2825	63.0	68.0	72.0	0.57	0.68	0.78	0.643
0.37	0.5	71	0.130	6.4	2.9	2.9	0.0003	15	33	6.5	56.0	2850	69.0	73.0	73.5	0.63	0.76	0.84	0.865
0.55	0.75	71	0.190	5.4	2.4	2.5	0.0004	13	29	8.5	56.0	2810	73.0	74.5	75.5	0.63	0.77	0.86	1.22
0.75	1	80	0.260	6.5	2.8	2.8	0.0007	14	31	12.5	59.0	2800	76.0	78.5	79.5	0.67	0.80	0.86	1.58
1.1	1.5	80	0.380	6.5	2.8	2.8	0.0008	10	22	14.0	59.0	2800	78.0	80.0	80.0	0.67	0.79	0.85	2.33
1.5	2	90S	0.510	7.0	2.6	3.1	0.0016	12	26	17.5	62.0	2880	81.5	82.0	82.0	0.66	0.78	0.84	3.14
2.2	3	90L	0.750	6.6	3.0	3.0	0.0022	9	20	21.0	62.0	2840	83.0	83.6	83.6	0.63	0.76	0.83	4.58
3	4	100L	1.01	8.0	2.4	2.8	0.0051	7	15	38.5	67.0	2880	84.0	85.0	85.0	0.70	0.81	0.86	5.92
4	5.5	112M	1.35	7.0	2.0	2.8	0.0066	10	22	38.0	64.0	2880	86.0	86.0	86.0	0.73	0.83	0.88	7.63
5.5	7.5	132S	1.84	6.8	2.2	3.0	0.0162	17	37	60.0	67.0	2910	86.5	88.0	88.0	0.68	0.79	0.85	10.6
7.5	10	132S	2.51	6.8	2.2	2.9	0.0198	13	29	63.0	67.0	2910	88.0	88.5	88.5	0.72	0.82	0.87	14.1
9.2	12.5	132M	3.07	7.6	2.5	3.2	0.0234	10	22	70.0	67.0	2915	88.5	89.0	89.0	0.70	0.81	0.86	17.3
11	15	160M	3.63	7.5	2.5	3.3	0.0421	10	22	85.0	70.0	2950	89.0	90.0	90.0	0.70	0.80	0.85	20.8
15	20	160M	4.98	7.5	2.4	3.3	0.0506	10	22	100	70.0	2935	90.0	90.7	90.7	0.74	0.83	0.87	27.4
18.5	25	160L	6.13	8.5	2.5	3.2	0.0590	8	18	120	70.0	2940	91.0	91.2	91.2	0.73	0.83	0.85	34.4
22	30	180M	7.29	7.8	2.5	3.3	0.0975	10	22	180	70.0	2940	91.5	91.6	91.6	0.73	0.82	0.85	40.8
30	40	200L	9.89	6.0	2.0	2.5	0.1532	18	40	190	74.0	2955	90.0	91.5	92.2	0.70	0.80	0.84	55.9
37	50	200L	12.2	7.0	2.4	2.7	0.1703	12	26	210	74.0	2955	91.9	93.1	93.1	0.74	0.83	0.86	66.7
45	60	225S/M	14.8	7.5	2.5	3.2	0.3409	12	26	390	82.0	2960	92.0	93.1	93.1	0.78	0.86	0.88	79.3
55	75	250S/M	18.0	8.9	2.6	3.4	0.3934	12	26	420	82.0	2970	93.0	93.3	93.3	0.79	0.85	0.89	95.6
75	100	280S/M	24.5	7.5	2.2	2.7	0.9278	28	62	600	83.0	2975	93.0	94.0	94.0	0.79	0.84	0.87	132
90	125	280S/M	29.5	7.5	2.2	2.8	1.10	25	55	715	83.0	2975	93.0	94.3	94.3	0.77	0.84	0.87	158
110	150	315S/M	36.0	7.0	2.3	2.6	1.20	20	44	770	83.0	2975	94.0	94.6	94.6	0.82	0.87	0.89	189
132	175	315S/M	43.2	7.8	2.2	2.7	1.41	12	26	830	83.0	2975	94.0	94.7	94.7	0.80	0.87	0.89	226
150	200	315S/M	49.1	8.0	2.7	2.7	1.68	15	33	900	83.0	2975	94.9	95.0	95.0	0.80	0.87	0.90	253
160	220	315S/M	52.4	7.8	2.2	2.8	1.68	12	26	900	83.0	2975	94.8	95.1	95.1	0.81	0.88	0.90	270
185	250	315S/M	60.4	8.2	2.4	3.0	1.83	10	22	1000	83.0	2985	95.0	95.2	95.2	0.80	0.86	0.88	319
200	270	315S/M	65.5	7.9	2.4	3.2	2.01	12	26	1050	83.0	2975	95.1	95.3	95.3	0.80	0.87	0.88	344
200	270	355M/L	65.3	7.2	1.8	2.7	4.29	30	66	1420	81.0	2985	95.0	95.4	95.4	0.89	0.90	0.91	333
220	300	355M/L	71.8	8.5	2.2	2.8	4.50	20	44	1500	81.0	2985	95.0	95.5	95.5	0.85	0.90	0.91	365
250	340	355M/L	81.6	7.8	2.2	2.5	4.83	30	66	1650	81.0	2985	95.4	95.6	95.6	0.86	0.89	0.90	419
280	380	355M/L	91.4	8.5	2.3	2.7	5.90	25	55	1850	81.0	2985	95.0	95.6	95.6	0.89	0.91	0.92	462
300	400	355M/L	97.9	7.8	2.0	2.6	5.90	40	88	1850	83.0	2985	95.5	95.8	95.8	0.85	0.90	0.90	502
315	430	355M/L	103	7.6	2.1	2.6	5.90	40	88	1850	83.0	2980	95.5	95.8	95.8	0.86	0.90	0.91	522
330	450	355M/L*	108	7.8	2.0	2.5	5.90	40	88	1850	83.0	2980	95.5	95.8	95.8	0.87	0.90	0.91	546
扩功率设计																			
0.75	1	71	0.260	5.8	2.8	2.8	0.0005	14	31	9.0	56.0	2770	77.0	77.5	77.6	0.67	0.80	0.87	1.60
0.75	1	90S	0.260	6.5	2.7	2.8	0.0012	25	55	15.5	62.0	2850	77.0	79.0	79.0	0.61	0.73	0.80	1.71
1.1	1.5	90S	0.380	6.1	2.5	2.6	0.0014	16	35	16.5	62.0	2835	80.0	80.5	80.5	0.65	0.77	0.83	2.38
1.5	2	80	0.530	6.5	3.1	3.0	0.0009	15	33	15.0	59.0	2770	80.0	81.0	81.5	0.65	0.78	0.85	3.13
1.5	2	90L	0.510	7.0	2.6	3.1	0.0016	12	26	17.5	62.0	2880	81.5	82.0	82.0	0.66	0.78	0.84	3.14
2.2	3	100L	0.740	7.5	2.6	3.0	0.0043	15	33	26.5	67.0	2885	82.5	83.6	83.6	0.66	0.78	0.85	4.47
3	4	90L	1.03	7.1	3.4	3.4	0.0030	9	20	25.0	62.0	2840	84.0	84.6	84.6	0.61	0.75	0.82	6.24
4	5.5	100L	1.36	7.8	3.0	3.4	0.0064	10	22	42.0	67.0	2870	85.2	85.8	85.8	0.67	0.80	0.86	7.82
5.5	7.5	112M	1.86	7.3	2.7	3.0	0.0088	11	24	42.0	64.0	2880	86.5	87.0	87.0	0.72	0.82	0.87	10.5
5.5	7.5	132M	1.84	6.8	2.2	3.0	0.0162	17	37	60.0	67.0	2910	86.5	88.0	88.0	0.68	0.79	0.85	10.6
7.5	10	112M	2.55	7.9	3.0	3.4	0.0109	10	22	45.0	64.0	2870	87.3	88.1	88.1	0.67	0.79	0.85	14.5
7.5	10	132M	2.51	6.8	2.2	2.9	0.0198	13	29	63.0	67.0	2910	88.0	88.5	88.5	0.72	0.82	0.87	14.1
11	15	132M	3.69	7.2	2.4	2.9	0.0270	11	24	74.0	67.0	2905	89.3	89.6	89.6	0.75	0.84	0.88	20.1
11	15	160L	3.63	7.5	2.5	3.3	0.0421	10	22	85.0	70.0	2950	89.0	90.0	90.0	0.70	0.80	0.85	20.8
15	20	160L	4.98	7.5	2.4	3.3	0.0506	10	22	100	70.0	2935	90.0	90.7	90.7	0.74	0.83	0.87	27.4
22	30	180L	7.29	7.8	2.5	3.3	0.0975	10	22	180	70.0	2940	91.5	91.6	91.6	0.73	0.82	0.85	40.8
75	100	250S/M	24.7	8.5	2.9	3.4	0.4807	8	18	540	82.0	2955	93.6	94.0	94.0	0.83	0.87	0.89	129
110	150	280S/M	36.0	7.0	2.3	2.6	1.20	20	44	770	83.0	2975	94.0	94.6	94.6	0.82	0.87	0.89	189

备注:

(1) 效率数值根据 GB18613-2012 标准, 是直接启动时测量的数据。

(2) 效率数值根据 IEC60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。

(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21-铸铁机座多电压电机

GB3⁽¹⁾-IE2⁽²⁾

输出功率		380 V								415 V							
		额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
kW	HP		50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100	
2极-3000rpm-50Hz																	
0.12	0.16	2840	56.7	64.8	67.0	0.57	0.70	0.77	0.353	2880	53.3	62.9	67.0	0.50	0.62	0.70	0.356
0.25	0.33	2795	65.5	69.2	72.0	0.63	0.74	0.82	0.643	2840	60.7	66.6	72.0	0.53	0.64	0.74	0.653
0.37	0.5	2825	70.0	73.0	73.5	0.69	0.80	0.87	0.879	2865	67.8	72.7	73.7	0.60	0.73	0.82	0.852
0.55	0.75	2780	73.8	74.4	75.5	0.68	0.80	0.89	1.24	2825	71.8	74.2	76.1	0.59	0.74	0.84	1.20
0.75	1	2770	77.7	78.0	78.0	0.66	0.81	0.87	1.68	2810	75.0	78.5	79.5	0.64	0.77	0.84	1.56
1.1	1.5	2775	78.9	79.2	79.6	0.73	0.83	0.87	2.41	2815	77.1	80.2	80.2	0.62	0.75	0.82	2.33
1.5	2	2865	82.0	81.6	81.6	0.71	0.81	0.86	3.25	2890	80.8	81.9	82.5	0.61	0.75	0.82	3.08
2.2	3	2820	83.7	83.5	83.2	0.69	0.80	0.85	4.75	2855	82.2	83.4	83.9	0.59	0.72	0.80	4.56
3	4	2865	84.9	85.0	85.0	0.76	0.85	0.88	6.09	2890	83.1	84.6	85.0	0.66	0.78	0.84	5.85
4	5.5	2865	86.6	86.0	85.8	0.78	0.87	0.90	7.90	2890	85.3	85.9	86.3	0.69	0.80	0.86	7.50
5.5	7.5	2900	87.1	88.0	87.6	0.74	0.83	0.88	10.8	2915	85.6	87.6	88.0	0.63	0.76	0.83	10.5
7.5	10	2900	88.4	88.4	88.1	0.77	0.85	0.89	14.5	2915	87.3	88.3	88.7	0.67	0.79	0.85	13.8
9.2	12.5	2905	89.1	89.0	89.0	0.75	0.85	0.89	17.6	2920	87.6	88.6	89.0	0.65	0.77	0.84	17.1
11	15	2945	90.0	90.1	90.1	0.74	0.83	0.87	21.3	2955	89.0	90.2	90.2	0.65	0.76	0.83	20.4
15	20	2925	91.0	91.0	91.0	0.78	0.85	0.88	28.5	2940	90.0	91.1	91.1	0.70	0.80	0.85	26.9
18.5	25	2930	91.0	91.1	91.1	0.78	0.86	0.87	35.5	2945	91.2	91.4	91.4	0.69	0.80	0.83	33.9
22	30	2935	91.2	91.5	91.5	0.77	0.84	0.86	42.5	2945	91.5	91.6	91.6	0.70	0.80	0.84	39.8
30	40	2950	90.0	91.5	92.0	0.75	0.83	0.86	58.9	2960	90.0	91.5	92.3	0.65	0.77	0.82	55.1
37	50	2950	92.4	92.9	92.9	0.80	0.86	0.89	68.0	2960	91.3	93.1	93.1	0.69	0.79	0.84	65.8
45	60	2955	92.2	93.0	93.0	0.80	0.87	0.89	82.6	2965	91.9	93.3	93.3	0.75	0.85	0.87	77.1
55	75	2960	93.0	93.1	93.2	0.81	0.87	0.90	99.6	2970	93.0	93.3	93.3	0.76	0.83	0.88	93.2
75	100	2970	93.0	93.8	93.9	0.81	0.85	0.88	138	2975	93.0	94.0	94.0	0.77	0.83	0.86	129
90	125	2970	93.0	94.3	94.3	0.80	0.85	0.88	165	2975	93.2	94.5	94.5	0.75	0.82	0.86	154
110	150	2970	94.1	94.4	94.4	0.84	0.88	0.90	197	2975	93.9	94.6	94.6	0.80	0.86	0.88	184
132	175	2970	94.1	94.6	94.6	0.83	0.89	0.90	236	2980	93.9	94.9	94.9	0.78	0.86	0.88	220
150	200	2970	94.5	94.9	94.9	0.83	0.88	0.90	267	2975	94.7	95.0	95.0	0.78	0.86	0.89	247
160	220	2970	94.9	95.0	95.0	0.84	0.89	0.91	281	2975	94.8	95.1	95.1	0.79	0.87	0.89	263
185	250	2980	94.9	95.1	95.1	0.83	0.88	0.89	332	2985	95.0	95.2	95.2	0.78	0.85	0.87	311
200	270	2970	95.0	95.2	95.2	0.82	0.88	0.89	359	2980	95.1	95.3	95.3	0.78	0.85	0.87	336
200	270	2980	95.2	95.3	95.3	0.89	0.91	0.92	347	2985	95.1	95.4	95.4	0.87	0.89	0.90	324
220	300	2980	95.1	95.4	95.4	0.87	0.90	0.92	381	2985	95.1	95.5	95.5	0.84	0.90	0.91	352
250	340	2980	95.2	95.4	95.4	0.88	0.90	0.91	438	2985	95.5	95.6	95.6	0.85	0.88	0.89	409
280	380	2980	95.2	95.6	95.6	0.90	0.92	0.92	488	2985	94.8	95.6	95.7	0.88	0.90	0.92	445
300	400	2980	95.6	95.8	95.8	0.87	0.90	0.91	523	2985	95.4	95.8	95.9	0.84	0.89	0.89	489
315	430	2980	95.6	95.8	95.8	0.88	0.91	0.92	543	2985	95.4	95.8	95.9	0.84	0.89	0.90	508
330	450	2980	95.6	95.8	95.8	0.88	0.91	0.92	569	2980	95.4	95.8	95.9	0.85	0.90	0.91	526
扩功率设计																	
0.75	1	2750	77.0	77.4	77.4	0.73	0.84	0.90	1.64	2890	76.0	77.6	77.6	0.62	0.76	0.85	1.58
0.75	1	2830	77.8	79.1	78.3	0.66	0.77	0.83	1.75	2860	76.0	78.7	79.2	0.56	0.70	0.78	1.69
1.1	1.5	2810	80.7	80.3	79.6	0.70	0.80	0.85	2.47	2850	79.2	80.4	81.0	0.60	0.74	0.81	2.33
1.5	2	2750	81.0	81.5	81.3	0.71	0.83	0.88	3.19	2790	80.0	81.0	81.7	0.59	0.74	0.82	3.11
1.5	2	2865	82.0	81.6	81.6	0.71	0.81	0.86	3.25	2890	80.8	81.9	82.5	0.61	0.75	0.82	3.08
2.2	3	2870	83.3	83.8	83.2	0.71	0.82	0.87	4.62	2895	81.5	83.2	83.6	0.62	0.75	0.82	4.46
3	4	2830	84.5	84.5	84.6	0.67	0.79	0.85	6.34	2860	84.0	84.7	84.7	0.57	0.71	0.79	6.24
4	5.5	2860	85.5	85.8	85.8	0.73	0.83	0.88	8.05	2880	85.0	86.0	86.0	0.63	0.76	0.83	7.80
5.5	7.5	2865	87.0	86.9	87.0	0.76	0.86	0.89	10.8	2885	85.9	86.8	87.2	0.67	0.79	0.85	10.3
5.5	7.5	2900	87.1	88.0	87.6	0.74	0.83	0.88	10.8	2915	85.6	87.6	88.0	0.63	0.76	0.83	10.5
7.5	10	2860	87.5	88.1	88.1	0.72	0.83	0.88	14.7	2885	87.0	88.1	88.1	0.62	0.75	0.83	14.3
7.5	10	2900	88.4	88.4	88.1	0.77	0.85	0.89	14.5	2915	87.3	88.3	88.7	0.67	0.79	0.85	13.8
11	15	2895	89.7	89.5	89.6	0.79	0.87	0.89	21.1	2910	88.7	89.4	89.8	0.71	0.81	0.86	19.8
11	15	2945	90.0	90.1	90.1	0.74	0.83	0.87	21.3	2955	89.0	90.2	90.2	0.65	0.76	0.83	20.4
15	20	2925	91.0	91.0	91.0	0.78	0.85	0.88	28.5	2940	90.0	91.1	91.1	0.70	0.80	0.85	26.9
22	30	2935	91.2	91.5	91.5	0.77	0.84	0.86	42.5	2945	91.5	91.6	91.6	0.70	0.80	0.84	39.8
75	100	2960	93.8	93.9	93.9	0.86	0.88	0.90	135	2965	93.4	94.0	94.0	0.80	0.85	0.88	126
110	150	2970	94.1	94.4	94.4	0.84	0.88	0.90	197	2975	93.9	94.6	94.6	0.80	0.86	0.88	184



W21-铸铁机座多电压电机 GB3⁽¹⁾-IE2⁽²⁾

输出功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I/I _n	转子堵 转转矩 T _v /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 (kgm ²)	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	额定 转速 (rpm)	400 V							满载 电流 I _n (A)
													% of full load							
								效率					功率因素							
kW	HP	50	75	100	50	75	100													
4极-1500rpm-50HZ																				
0.12	0.16	63	0.080	4.5	2.4	2.9	0.0004	30	66	5.7	44.0	1435	51.0	57.0	60.0	0.51	0.60	0.70	0.412	
0.18	0.25	63	0.130	4.1	2.0	2.0	0.0006	40	88	7.2	44.0	1400	53.0	59.0	64.7	0.48	0.61	0.70	0.574	
0.25	0.33	71	0.170	4.4	2.2	2.3	0.0006	35	77	7.0	43.0	1400	59.0	65.0	68.5	0.55	0.68	0.76	0.693	
0.37	0.5	71	0.260	4.3	2.0	2.0	0.0007	48	106	8.0	43.0	1380	63.0	68.0	72.7	0.50	0.62	0.72	1.02	
0.55	0.75	80	0.370	6.0	2.3	3.2	0.0022	18	40	10.5	44.0	1450	72.0	73.8	77.1	0.55	0.68	0.75	1.37	
0.75	1	80	0.520	6.0	2.6	2.9	0.0029	15	33	13.5	44.0	1410	79.0	79.5	79.6	0.63	0.76	0.83	1.64	
1.1	1.5	90S	0.740	6.5	2.1	2.6	0.0049	14	31	19.0	49.0	1440	81.0	81.8	81.8	0.62	0.75	0.81	2.40	
1.5	2	90L	1.01	6.3	2.0	2.8	0.0055	10	22	22.0	49.0	1440	81.5	83.0	83.0	0.57	0.72	0.80	3.26	
2.2	3	100L	1.49	7.0	3.1	3.2	0.0082	11	24	30.5	53.0	1435	83.0	84.5	84.5	0.60	0.73	0.81	4.64	
3	4	100L	2.04	7.8	2.9	3.3	0.0123	12	26	45.0	53.0	1430	83.0	85.5	86.0	0.64	0.76	0.83	6.07	
4	5.5	112M	2.71	6.6	2.0	2.6	0.0156	13	29	42.0	56.0	1440	86.0	86.7	86.7	0.64	0.76	0.82	8.12	
5.5	7.5	132S	3.67	7.3	1.9	3.0	0.0416	8	18	63.0	56.0	1460	87.5	88.0	88.1	0.68	0.80	0.86	10.5	
7.5	10	132M	5.02	7.2	2.0	3.0	0.0528	8	18	72.0	56.0	1455	88.7	89.0	89.0	0.71	0.81	0.86	14.1	
9.2	12.5	132M	6.16	7.7	2.2	3.2	0.0604	7	15	75.0	56.0	1455	89.2	89.5	89.5	0.69	0.80	0.85	17.3	
9.2	12.5	160M	6.16	5.6	2.3	2.3	0.0803	27	59	110	67.0	1455	88.0	89.5	89.5	0.70	0.80	0.84	17.7	
11	15	160M	7.31	6.3	2.5	2.6	0.0779	12	26	100	67.0	1465	90.0	90.1	90.1	0.68	0.78	0.83	21.2	
15	20	160L	9.94	6.6	3.0	3.0	0.1023	12	26	130	67.0	1470	90.0	90.9	90.9	0.63	0.75	0.80	29.8	
18.5	25	180M	12.2	8.1	3.0	3.0	0.1573	9	20	175	64.0	1475	91.0	91.4	91.4	0.65	0.76	0.82	35.6	
22	30	180L	14.6	7.9	2.8	2.9	0.2010	10	22	190	64.0	1465	91.8	92.0	92.0	0.71	0.81	0.86	40.1	
30	40	200L	19.8	7.0	2.5	2.6	0.2941	10	22	233	69.0	1475	92.2	92.6	92.6	0.67	0.78	0.83	56.3	
37	50	225S/M	24.4	7.2	2.2	2.7	0.6145	10	22	330	70.0	1475	92.6	93.0	93.0	0.76	0.84	0.87	66.0	
45	60	225S/M	29.7	7.4	2.4	3.0	0.7169	10	22	385	70.0	1475	93.2	93.4	93.4	0.76	0.83	0.87	79.9	
55	75	250S/M	36.2	7.2	2.5	3.0	0.8767	10	22	430	70.0	1480	93.5	93.7	93.7	0.74	0.83	0.87	97.4	
75	100	280S/M	49.2	7.2	2.2	2.6	1.80	15	33	600	72.0	1485	94.0	94.2	94.2	0.78	0.86	0.87	132	
90	125	280S/M	59.0	7.8	2.6	2.8	2.27	20	44	760	72.0	1485	94.0	94.5	94.5	0.79	0.85	0.88	156	
110	150	315S/M	72.2	7.6	2.6	3.1	2.82	15	33	830	72.0	1485	94.4	94.8	94.8	0.80	0.86	0.89	187	
132	175	315S/M	86.6	7.8	2.4	2.6	3.48	15	33	1050	72.0	1485	94.0	94.5	95.0	0.77	0.84	0.87	231	
150	200	315S/M	98.4	7.5	2.4	2.7	3.77	20	44	1005	72.0	1485	94.1	95.1	95.1	0.78	0.84	0.87	262	
160	220	315S/M	105	7.6	2.4	2.6	3.79	20	44	1005	72.0	1485	94.1	95.1	95.1	0.76	0.84	0.87	279	
185	250	315S/M	121	7.3	2.4	2.9	3.77	19	42	1005	77.0	1485	94.2	95.0	95.1	0.72	0.81	0.85	328	
200	270	355M/L	131	6.6	2.1	2.3	6.86	49	108	1525	79.0	1490	94.9	95.4	95.4	0.80	0.86	0.88	342	
220	300	355M/L	144	7.0	2.1	2.4	6.86	38	84	1620	79.0	1490	94.4	95.4	95.4	0.79	0.86	0.88	375	
250	340	355M/L	163	6.9	2.2	2.5	8.12	36	79	1615	79.0	1490	94.6	95.4	95.4	0.80	0.86	0.88	425	
260	350	355M/L	170	6.5	2.2	2.3	8.12	32	70	1615	79.0	1490	94.6	95.4	95.5	0.80	0.86	0.88	445	
280	380	355M/L	183	7.1	2.2	2.4	9.02	39	86	1770	79.0	1490	95.3	95.5	95.5	0.81	0.87	0.88	471	
300	400	355M/L	196	6.7	2.2	2.4	9.92	47	103	1770	79.0	1490	95.1	95.6	95.6	0.81	0.87	0.89	504	
315	430	355M/L	206	7.0	2.2	2.4	9.92	42	92	1770	79.0	1490	95.1	95.4	95.6	0.79	0.86	0.88	535	
330	450	355M/L	216	6.5	2.3	2.3	10.8	32	70	1865	79.0	1490	94.7	95.4	95.7	0.81	0.87	0.89	554	
扩功率设计																				
0.75	1	90S	0.510	5.9	2.2	2.6	0.0038	19	42	17.5	49.0	1425	78.0	80.0	80.0	0.59	0.72	0.80	1.69	
1.1	1.5	80	0.770	6.6	2.6	2.8	0.0037	11	24	15.5	44.0	1400	80.5	81.4	81.4	0.62	0.75	0.81	2.41	
1.1	1.5	90L	0.740	6.5	2.1	2.6	0.0049	14	31	19.0	49.0	1440	81.0	81.8	81.8	0.62	0.75	0.81	2.40	
1.5	2	100L	1.03	6.6	2.8	3.0	0.0067	20	44	28.0	53.0	1425	82.5	83.2	83.2	0.62	0.74	0.81	3.21	
2.2	3	112M	1.48	6.3	1.9	2.6	0.0117	23	51	39.0	56.0	1445	84.5	85.0	85.0	0.63	0.75	0.81	4.61	
2.2	3	90L	1.50	7.4	2.4	2.9	0.0077	9	20	24.0	49.0	1430	83.8	84.3	84.3	0.60	0.74	0.82	4.59	
4	5.5	132S	2.68	7.2	1.9	3.0	0.0341	14	31	60.0	56.0	1455	87.0	87.2	87.2	0.68	0.80	0.85	7.75	
5.5	7.5	112M	3.72	7.1	2.7	3.0	0.0208	11	24	46.0	56.0	1440	87.0	87.7	87.7	0.57	0.70	0.78	11.6	
5.5	7.5	132M	3.67	7.3	1.9	3.0	0.0416	8	18	63.0	56.0	1460	87.5	88.0	88.1	0.68	0.80	0.86	10.5	
7.5	10	132S	5.02	7.2	2.0	3.0	0.0528	8	18	72.0	56.0	1455	88.7	89.0	89.0	0.71	0.81	0.86	14.1	
18.5	25	180L	12.2	8.1	3.0	3.0	0.1573	9	20	175	64.0	1475	91.0	91.4	91.4	0.65	0.76	0.82	35.6	
37	50	200L	24.4	6.0	2.4	2.7	0.3322	14	31	237	69.0	1475	92.8	93.0	93.0	0.70	0.80	0.83	69.2	
37	50	250S/M	24.4	7.2	2.2	2.7	0.6145	10	22	330	70.0	1475	92.6	93.0	93.0	0.76	0.84	0.87	66.0	
75	100	250S/M	49.4	7.5	2.7	3.2	1.26	16	35	530	70.0	1480	93.6	94.2	94.3	0.74	0.84	0.87	131	
110	150	280S/M	72.2	7.6	2.6	3.1	2.82	15	33	830	72.0	1485	94.4	94.8	94.8	0.80	0.86	0.89	187	
185	250	355M/L	121	7.2	2.2	2.6	6.34	53	117	1415	79.0	1490	94.4	95.2	95.3	0.78	0.85	0.87	320	
200	270	315S/M*	131	8.0	2.4	2.6	3.80	17	37	1005	77.0	1485	94.6	94.9	95.1	0.76	0.84	0.87	346	

备注：

(1) 效率数值根据 GB18613-2012 标准，是直接启动时测量的数据。

(2) 效率数值根据 IEC60034-2-1 标准，是直接启动时测量的数据。

(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21-铸铁机座多电压电机

GB3⁽¹⁾-IE2⁽²⁾

输出功率		380 V								415 V							
		额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
kW	HP		50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100	
4极-1500rpm-50HZ																	
0.12	0.16	1415	52.7	57.7	60.0	0.55	0.64	0.73	0.416	1445	49.3	56.2	60.0	0.48	0.57	0.67	0.415
0.18	0.25	1380	60.4	61.3	64.7	0.52	0.65	0.74	0.571	1380	57.7	60.6	64.7	0.48	0.58	0.68	0.569
0.25	0.33	1380	60.0	65.0	68.5	0.59	0.72	0.79	0.702	1410	57.8	64.5	68.5	0.52	0.65	0.74	0.686
0.37	0.5	1360	66.0	68.5	72.7	0.55	0.66	0.76	1.02	1390	63.0	68.0	72.7	0.46	0.58	0.69	1.03
0.55	0.75	1445	73.0	73.1	77.1	0.60	0.72	0.78	1.39	1455	70.7	73.8	77.1	0.51	0.60	0.70	1.42
0.75	1	1400	79.0	79.5	79.6	0.68	0.80	0.86	1.66	1415	77.9	79.2	79.9	0.60	0.73	0.81	1.61
1.1	1.5	1432	81.9	81.8	81.5	0.67	0.78	0.83	2.47	1444	80.1	81.5	82.1	0.58	0.72	0.79	2.36
1.5	2	1430	82.8	83.2	82.8	0.63	0.77	0.83	3.32	1445	80.1	82.3	83.1	0.53	0.68	0.78	3.22
2.2	3	1425	83.5	84.3	84.3	0.65	0.77	0.83	4.78	1440	82.3	84.5	84.9	0.56	0.71	0.79	4.56
3	4	1425	84.0	85.5	86.0	0.68	0.80	0.85	6.24	1435	82.0	85.5	86.0	0.60	0.73	0.81	5.99
4	5.5	1435	86.5	86.6	86.6	0.69	0.80	0.84	8.35	1445	85.3	86.6	87.0	0.60	0.73	0.80	8.00
5.5	7.5	1455	88.1	87.7	87.7	0.73	0.83	0.88	10.8	1460	87.0	87.9	88.3	0.65	0.77	0.84	10.3
7.5	10	1450	89.0	88.7	88.7	0.75	0.83	0.87	14.9	1460	88.3	89.0	89.4	0.67	0.78	0.84	13.9
9.2	12.5	1450	89.6	89.4	89.3	0.74	0.82	0.87	17.8	1455	88.7	89.5	89.8	0.65	0.77	0.84	16.8
9.2	12.5	1455	89.0	89.5	89.5	0.74	0.82	0.85	18.4	1465	88.2	89.5	89.5	0.67	0.78	0.83	17.2
11	15	1460	90.3	90.1	89.8	0.73	0.82	0.84	22.2	1470	89.6	89.8	89.8	0.66	0.77	0.82	20.8
15	20	1460	90.4	90.6	90.6	0.68	0.78	0.83	30.3	1470	88.8	90.2	90.6	0.58	0.71	0.78	29.5
18.5	25	1470	92.0	92.3	91.6	0.71	0.81	0.85	36.1	1475	90.7	91.8	91.8	0.62	0.74	0.81	34.6
22	30	1460	92.9	92.7	91.6	0.77	0.84	0.87	41.9	1470	92.5	92.9	92.3	0.70	0.80	0.85	39.0
30	40	1470	93.0	93.1	92.4	0.72	0.81	0.85	58.0	1475	92.0	92.9	92.7	0.63	0.75	0.81	55.6
37	50	1475	93.7	93.6	92.7	0.83	0.88	0.90	67.4	1480	93.1	93.6	93.2	0.77	0.85	0.88	62.8
45	60	1475	93.8	93.7	93.1	0.82	0.88	0.89	82.5	1480	93.1	93.6	93.3	0.75	0.84	0.87	77.1
55	75	1475	94.6	94.4	93.5	0.78	0.85	0.88	100	1480	94.2	94.5	94.0	0.72	0.82	0.86	94.7
75	100	1480	94.5	94.7	94.2	0.82	0.87	0.89	136	1485	94.0	94.6	94.5	0.77	0.84	0.87	127
90	125	1480	95.0	95.2	94.8	0.82	0.87	0.89	162	1485	94.6	95.2	95.1	0.77	0.85	0.88	150
110	150	1485	94.8	94.7	94.7	0.82	0.88	0.89	197	1490	94.4	94.8	94.8	0.77	0.85	0.88	182
132	175	1485	94.0	94.5	95.0	0.79	0.86	0.88	240	1485	94.0	94.5	95.0	0.74	0.83	0.87	222
150	200	1480	94.4	94.9	94.9	0.80	0.86	0.88	271	1485	90.0	94.9	95.0	0.76	0.82	0.86	253
160	220	1480	94.4	95.3	95.3	0.78	0.86	0.88	288	1485	94.0	95.3	95.4	0.74	0.82	0.86	270
185	250	1485	94.6	95.0	95.1	0.75	0.83	0.86	344	1485	94.3	95.0	95.1	0.70	0.79	0.84	319
200	270	1485	94.9	95.2	95.3	0.83	0.87	0.89	357	1490	94.6	95.4	95.6	0.78	0.85	0.87	333
220	300	1490	94.6	95.4	95.4	0.82	0.88	0.89	390	1490	94.2	95.4	95.4	0.77	0.84	0.87	365
250	340	1485	94.6	95.4	95.4	0.82	0.87	0.89	443	1490	94.3	95.3	95.4	0.77	0.85	0.87	415
260	350	1485	94.6	95.4	95.4	0.82	0.87	0.89	463	1490	94.3	95.3	95.4	0.77	0.85	0.87	434
280	380	1485	95.1	95.4	95.4	0.83	0.88	0.89	490	1490	94.9	95.3	95.4	0.79	0.86	0.87	459
300	400	1485	95.3	96.0	96.0	0.83	0.88	0.89	531	1490	94.9	95.9	96.2	0.79	0.86	0.88	491
315	430	1485	95.2	95.4	95.4	0.81	0.87	0.89	557	1490	95.1	95.8	95.8	0.76	0.84	0.87	521
330	450	1485	94.9	95.4	95.5	0.83	0.88	0.90	578	1490	94.6	95.3	95.5	0.79	0.86	0.88	541
扩功率设计																	
0.75	1	1415	79.1	79.9	79.6	0.64	0.76	0.83	1.72	1430	76.9	79.6	80.4	0.55	0.69	0.78	1.66
1.1	1.5	1395	81.0	81.0	81.4	0.67	0.78	0.83	2.47	1410	80.0	81.0	81.4	0.58	0.72	0.79	2.38
1.1	1.5	1432	81.9	81.8	81.5	0.67	0.78	0.83	2.47	1444	80.1	81.5	82.1	0.58	0.72	0.79	2.36
1.5	2	1415	82.9	82.9	82.2	0.66	0.77	0.83	3.34	1430	81.9	83.2	83.7	0.58	0.71	0.79	3.16
2.2	3	1440	85.0	84.8	84.3	0.67	0.78	0.83	4.78	1450	83.9	84.9	85.4	0.59	0.72	0.79	4.54
2.2	3	1420	84.0	84.3	84.3	0.66	0.79	0.84	4.72	1440	83.4	84.4	84.4	0.56	0.70	0.78	4.65
4	5.5	1450	87.5	87.1	86.6	0.72	0.83	0.86	8.12	1459	86.4	87.1	87.4	0.65	0.77	0.83	7.63
5.5	7.5	1440	87.0	87.7	87.7	0.62	0.75	0.81	11.8	1445	86.0	87.8	87.8	0.52	0.65	0.74	11.8
5.5	7.5	1455	88.1	87.7	87.7	0.73	0.83	0.88	10.8	1460	87.0	87.9	88.3	0.65	0.77	0.84	10.3
7.5	10	1450	89.0	88.7	88.7	0.75	0.83	0.87	14.9	1460	88.3	89.0	89.4	0.67	0.78	0.84	13.9
18.5	25	1470	92.0	92.3	91.6	0.71	0.81	0.85	36.1	1475	90.7	91.8	91.8	0.62	0.74	0.81	34.6
37	50	1470	93.1	92.9	92.7	0.74	0.83	0.85	71.3	1475	92.5	93.0	93.2	0.67	0.78	0.81	68.2
37	50	1475	93.7	93.6	92.7	0.83	0.88	0.90	67.4	1480	93.1	93.6	93.2	0.77	0.85	0.88	62.8
75	100	1475	93.6	93.8	94.2	0.77	0.85	0.88	137	1480	93.0	94.1	94.2	0.73	0.83	0.86	128
110	150	1485	94.8	94.7	94.7	0.82	0.88	0.89	197	1490	94.4	94.8	94.8	0.77	0.85	0.88	182
185	250	1490	94.6	95.2	95.3	0.80	0.86	0.88	334	1490	94.1	95.2	95.5	0.76	0.84	0.86	312
200	270	1480	94.7	94.9	95.1	0.79	0.86	0.88	363	1485	94.8	94.9	95.1	0.73	0.82	0.86	337



W21-铸铁机座多电压电机

GB3⁽¹⁾-IE2⁽²⁾

输出功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I _L /I _n	转子堵 转转矩 T _V /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 (kgm ²)	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V								满载 电流 I _n (A)	
												额定 转速 (rpm)	% of full load						功率因素		
								50	75				100	50	75	100					
kW	HP	6极-1000rpm-50HZ																			
0.12	0.16	63	0.130	3.0	1.9	2.0	0.0006	52	114	7.2	43.0	905	42.0	50.0	52.0	0.43	0.53	0.63	0.529		
0.18	0.25	71	0.200	3.2	2.0	2.0	0.0008	96	211	9.5	43.0	890	52.0	58.0	59.0	0.40	0.51	0.61	0.722		
0.25	0.33	71	0.280	3.0	1.9	1.9	0.0009	25	55	11.5	43.0	865	60.0	63.0	63.0	0.37	0.48	0.59	0.971		
0.37	0.5	80	0.400	3.9	1.8	2.0	0.0022	27	59	10.5	43.0	910	63.0	67.0	67.6	0.47	0.62	0.72	1.10		
0.55	0.75	80	0.580	4.5	2.3	2.5	0.0030	21	46	14.0	43.0	930	65.0	71.0	73.1	0.50	0.62	0.72	1.51		
0.75	1	90S	0.790	4.5	2.0	2.1	0.0055	23	51	19.0	45.0	925	74.5	76.0	76.0	0.51	0.64	0.73	1.95		
1.1	1.5	90L	1.16	4.7	2.3	2.2	0.0066	17	37	23.0	45.0	925	76.0	78.1	78.1	0.50	0.63	0.73	2.78		
1.5	2	100L	1.55	5.0	2.0	2.4	0.0110	23	51	28.5	44.0	940	79.5	80.0	80.0	0.51	0.64	0.73	3.71		
2.2	3	112M	2.26	6.2	2.4	2.6	0.0224	16	35	45.0	52.0	950	80.5	82.7	82.7	0.52	0.64	0.72	5.26		
3	4	132S	3.04	5.7	2.0	2.4	0.0359	31	68	61.0	52.0	960	82.5	83.6	83.6	0.50	0.63	0.71	7.30		
4	5.5	132M	4.06	6.0	2.1	2.5	0.0453	21	46	68.0	52.0	960	84.0	84.8	84.8	0.51	0.64	0.72	9.46		
5.5	7.5	132M	5.58	6.4	2.2	2.7	0.0604	19	42	72.0	52.0	960	85.5	86.1	86.1	0.51	0.64	0.72	12.8		
7.5	10	160M	7.57	6.6	2.5	2.9	0.1055	71	156	95.0	56.0	965	86.5	87.3	87.3	0.61	0.74	0.81	15.3		
9.2	12.5	160L	9.24	6.2	2.5	2.7	0.1266	10	22	115	56.0	970	88.0	88.3	88.3	0.60	0.73	0.80	18.8		
11	15	160L	11.1	7.0	2.4	2.7	0.1407	10	22	130	56.0	965	88.5	89.0	89.0	0.58	0.72	0.79	22.6		
15	20	180L	15.1	8.0	2.7	3.0	0.3381	5	11	170	56.0	970	89.5	90.0	90.0	0.72	0.81	0.87	27.7		
18.5	25	200L	18.5	6.3	2.3	2.5	0.3335	10	22	180	58.0	975	90.8	91.0	91.0	0.67	0.72	0.78	37.6		
22	30	200L	22.0	6.2	2.3	2.6	0.3868	10	22	210	58.0	975	91.0	91.2	91.2	0.65	0.75	0.82	42.5		
30	40	225S/M	29.7	7.0	2.3	2.6	0.8328	10	22	330	61.0	985	92.0	92.2	92.2	0.70	0.79	0.84	55.9		
37	50	250S/M	36.6	7.0	2.5	2.6	1.02	10	22	400	61.0	985	92.0	92.6	92.6	0.72	0.81	0.84	68.7		
45	60	280S/M	44.5	6.8	2.2	2.7	2.02	10	22	550	66.0	985	93.0	93.2	93.2	0.67	0.77	0.82	85.0		
55	75	280S/M	54.4	6.7	2.1	2.6	2.26	10	22	610	66.0	985	93.0	93.5	93.5	0.67	0.78	0.82	104		
75	100	315S/M	74.2	6.7	2.1	2.4	3.05	10	22	700	69.0	985	93.8	94.0	94.0	0.72	0.81	0.84	137		
90	125	315S/M	89.0	6.5	2.2	2.4	3.59	12	26	830	69.0	985	94.0	94.2	94.2	0.71	0.80	0.83	166		
110	150	315S/M	109	6.5	2.2	2.4	4.93	12	26	1000	69.0	985	94.1	94.6	94.6	0.69	0.79	0.84	200		
132	175	315S/M	131	6.6	2.2	2.5	5.63	12	26	1050	69.0	985	94.0	94.5	94.6	0.70	0.79	0.84	239		
150	200	355M/L	148	6.0	1.9	2.2	9.05	81	178	1460	73.0	990	93.5	95.0	95.3	0.65	0.75	0.80	282		
160	220	355M/L	157	6.0	1.9	2.1	9.53	76	167	1460	73.0	990	93.8	95.2	95.3	0.65	0.77	0.81	297		
185	250	355M/L	182	6.0	1.9	2.1	10.2	76	167	1530	73.0	990	94.2	95.2	95.3	0.65	0.75	0.80	350		
200	270	355M/L	197	6.1	2.2	2.3	12.1	28	62	1650	73.0	990	94.5	95.4	95.4	0.66	0.76	0.81	374		
220	300	355M/L	215	6.5	2.0	2.3	13.5	25	55	1800	73.0	995	94.5	95.4	95.4	0.64	0.75	0.80	416		
250	340	355M/L	246	6.1	1.9	2.1	14.8	64	141	1890	73.0	990	94.6	95.2	95.4	0.69	0.78	0.81	463		
260	350	355M/L	256	6.0	1.8	2.0	14.8	64	141	1830	73.0	990	94.6	95.2	95.4	0.69	0.78	0.81	482		
280	380	355M/L*	275	6.0	2.1	2.2	14.8	54	119	1890	73.0	990	94.2	95.3	95.4	0.68	0.77	0.80	530		
300	400	355M/L*	295	6.4	2.1	2.1	14.8	39	86	1920	73.0	990	93.8	95.0	95.5	0.63	0.73	0.79	574		
315	430	355M/L*	310	6.0	1.9	1.9	15.5	38	84	1950	73.0	990	94.2	95.4	95.5	0.69	0.78	0.81	588		
扩功率设计																					
0.25	0.33	80	0.270	3.9	1.8	2.0	0.0022	27	59	10.5	43.0	910	63.0	67.0	67.0	0.51	0.66	0.76	0.709		
3	4	132M	3.04	5.7	2.0	2.4	0.0359	31	68	61.0	52.0	960	82.5	83.6	83.6	0.50	0.63	0.71	7.30		
5.5	7.5	160M	5.49	6.3	2.5	2.8	0.1436	18	40	106	56.0	975	87.0	87.0	87.5	0.59	0.72	0.79	11.4		
37	50	225S/M	36.6	7.0	2.5	2.6	1.02	10	22	400	61.0	985	92.0	92.6	92.6	0.72	0.81	0.84	68.7		
45	60	250S/M	44.5	7.9	2.8	2.9	1.30	14	31	530	61.0	985	92.8	93.0	93.0	0.69	0.79	0.83	84.1		
75	100	280S/M	74.2	6.7	2.1	2.4	3.05	10	22	700	66.0	985	93.8	94.0	94.0	0.72	0.81	0.84	137		
132	175	355M/L	130	6.1	1.9	2.2	9.05	90	198	1400	73.0	990	93.4	94.8	95.1	0.67	0.77	0.81	246		

备注:

(1) 效率数值根据 GB18613-2012 标准, 是直接启动时测量的数据。

(2) 效率数值根据 IEC60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。

(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21-铸铁机座多电压电机

GB3⁽¹⁾-IE2⁽²⁾

输出功率		380 V								415 V							
		额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
kW	HP		50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100	
6极-1000rpm-50HZ																	
0.12	0.16	895	45.4	52.1	52.9	0.46	0.57	0.67	0.514	910	39.1	47.5	50.7	0.41	0.50	0.59	0.558
0.18	0.25	875	54.2	59.0	58.7	0.43	0.55	0.65	0.717	900	50.1	56.8	58.6	0.38	0.48	0.58	0.737
0.25	0.33	850	63.7	63.5	63.5	0.41	0.52	0.63	0.949	870	56.7	60.7	63.0	0.35	0.45	0.55	1.00
0.37	0.5	895	65.2	67.7	67.6	0.52	0.66	0.76	1.09	915	60.5	65.9	67.6	0.44	0.58	0.69	1.10
0.55	0.75	920	67.5	71.8	73.1	0.55	0.66	0.76	1.50	935	62.5	69.6	73.1	0.47	0.61	0.72	1.45
0.75	1	915	75.8	75.9	75.9	0.55	0.68	0.76	1.98	930	73.2	75.6	76.4	0.48	0.61	0.71	1.92
1.1	1.5	915	77.9	78.5	78.5	0.55	0.67	0.77	2.76	930	74.3	77.3	78.1	0.46	0.59	0.70	2.80
1.5	2	930	80.7	80.1	79.8	0.55	0.69	0.76	3.76	945	78.3	79.7	80.3	0.48	0.61	0.70	3.71
2.2	3	945	81.5	82.5	82.5	0.55	0.67	0.74	5.42	955	79.5	83.0	83.0	0.48	0.61	0.70	5.21
3	4	955	83.4	83.8	83.3	0.54	0.67	0.74	7.39	960	81.4	83.1	83.6	0.46	0.59	0.68	7.34
4	5.5	955	84.9	85.0	84.6	0.55	0.68	0.74	9.74	960	83.0	84.4	84.9	0.47	0.61	0.69	9.50
5.5	7.5	955	86.4	86.3	86.0	0.56	0.68	0.75	13.0	965	84.6	85.7	86.2	0.47	0.61	0.69	12.9
7.5	10	960	88.1	88.2	87.2	0.68	0.79	0.84	15.6	970	86.0	87.6	87.3	0.58	0.71	0.79	15.1
9.2	12.5	965	88.6	88.9	88.0	0.67	0.78	0.84	18.9	970	86.4	88.0	87.9	0.57	0.70	0.78	18.7
11	15	965	88.9	88.8	88.7	0.68	0.79	0.84	22.4	970	86.8	88.1	87.8	0.59	0.72	0.79	22.1
15	20	970	91.3	90.9	89.7	0.78	0.86	0.90	28.2	975	90.6	91.1	90.4	0.71	0.82	0.87	26.5
18.5	25	975	91.2	91.4	90.5	0.68	0.79	0.83	37.4	980	89.8	90.9	90.7	0.59	0.72	0.79	35.9
22	30	975	91.9	91.6	90.9	0.73	0.82	0.85	43.3	980	90.9	91.5	90.9	0.65	0.76	0.82	41.1
30	40	980	92.5	92.4	91.7	0.76	0.84	0.86	57.8	985	91.5	92.2	91.8	0.67	0.78	0.83	54.8
37	50	982	93.1	92.9	92.2	0.76	0.84	0.87	70.1	986	92.1	92.7	92.4	0.68	0.79	0.83	67.1
45	60	985	93.5	93.6	93.0	0.70	0.80	0.84	87.5	990	92.8	93.5	93.3	0.63	0.75	0.80	83.9
55	75	985	93.4	93.6	93.1	0.71	0.80	0.84	107	990	92.4	93.2	93.1	0.62	0.74	0.80	103
75	100	985	94.5	94.2	93.7	0.77	0.84	0.86	142	990	94.0	94.2	93.8	0.70	0.80	0.84	132
90	125	985	94.8	94.8	94.3	0.72	0.81	0.84	173	990	94.1	94.7	94.5	0.64	0.76	0.81	164
110	150	985	95.2	95.1	94.5	0.73	0.82	0.85	208	990	94.9	95.2	94.9	0.67	0.78	0.83	194
132	175	985	94.0	94.5	94.6	0.73	0.82	0.85	249	985	94.0	94.5	94.6	0.68	0.77	0.83	233
150	200	990	93.7	95.0	95.3	0.70	0.79	0.82	290	990	93.3	95.0	95.2	0.60	0.72	0.78	279
160	220	990	94.1	95.2	95.2	0.70	0.80	0.82	309	990	93.5	95.2	95.3	0.60	0.74	0.80	290
185	250	990	94.4	95.1	95.3	0.70	0.79	0.82	360	990	94.0	95.4	95.6	0.60	0.71	0.78	345
200	270	990	95.0	95.6	95.6	0.68	0.77	0.81	391	995	94.5	95.4	95.6	0.61	0.72	0.78	372
220	300	995	94.9	95.4	95.4	0.65	0.75	0.80	435	995	94.3	95.3	95.4	0.57	0.69	0.76	420
250	340	990	94.8	95.0	95.4	0.73	0.80	0.82	482	990	94.2	95.2	95.4	0.66	0.76	0.80	452
260	350	990	95.0	95.2	95.4	0.73	0.81	0.83	496	995	94.2	95.2	95.4	0.67	0.76	0.80	470
280	380	985	94.6	95.4	95.4	0.73	0.80	0.81	551	990	94.0	95.2	95.4	0.64	0.74	0.79	517
300	400	990	94.2	95.1	95.5	0.68	0.77	0.81	589	995	93.0	95.0	95.5	0.58	0.70	0.77	568
315	430	985	94.6	95.4	95.5	0.73	0.80	0.82	611	990	93.9	95.4	95.5	0.65	0.76	0.80	574
扩功率设计																	
0.25	0.33	895	65.2	67.7	66.0	0.56	0.70	0.80	0.719	915	60.5	65.9	67.1	0.48	0.62	0.73	0.710
3	4	955	83.4	83.8	83.3	0.54	0.67	0.74	7.39	960	81.4	83.1	83.6	0.46	0.59	0.68	7.34
5.5	7.5	970	87.0	87.0	87.5	0.63	0.76	0.81	11.7	980	86.0	87.0	87.5	0.57	0.70	0.77	11.2
37	50	982	93.1	92.9	92.2	0.76	0.84	0.87	70.1	986	92.1	92.7	92.4	0.68	0.79	0.83	67.1
45	60	985	93.1	93.2	92.7	0.72	0.82	0.85	86.9	985	92.2	92.9	92.8	0.65	0.77	0.81	83.3
75	100	985	94.5	94.2	93.7	0.77	0.84	0.86	142	990	94.0	94.2	93.8	0.70	0.80	0.84	132
132	175	990	93.8	94.8	95.0	0.72	0.79	0.82	256	990	93.4	94.8	95.1	0.64	0.75	0.80	240



W21-铸铁机座多电压电机

GB3⁽¹⁾-IE2⁽²⁾

输出功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I _L /I _n	转子堵 转转矩 T _V /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 (kgm ²)	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V									满载 电流 I _n (A)
												额定 转速 (rpm)	% of full load								
								热	冷				效率			功率因素					
kW	HP											50	75	100	50	75	100				
8极-750rpm-50HZ																					
0.12	0.16	71	0.180	2.3	1.9	2.0	0.0008	172	378	9.5	41.0	650	40.0	48.0	50.0	0.35	0.43	0.52	0.666		
0.18	0.25	80	0.260	3.1	1.9	2.1	0.0024	48	106	11.5	42.0	670	47.0	53.0	55.0	0.44	0.55	0.65	0.727		
0.25	0.33	80	0.360	3.2	1.9	2.1	0.0029	42	92	13.5	42.0	670	49.0	55.0	57.0	0.43	0.55	0.66	0.959		
0.37	0.5	90S	0.520	3.5	2.1	2.1	0.0044	37	81	18.0	43.0	690	56.0	62.0	62.0	0.41	0.52	0.62	1.39		
0.55	0.75	90L	0.780	3.5	1.9	2.0	0.0060	31	68	22.0	43.0	685	61.0	64.0	64.0	0.44	0.56	0.66	1.88		
0.75	1	100L	1.03	4.6	2.0	2.4	0.0110	42	92	28.5	50.0	710	71.0	74.0	74.0	0.40	0.52	0.62	2.36		
1.1	1.5	100L	1.52	4.6	2.1	2.3	0.0127	29	64	30.5	50.0	705	71.0	75.0	75.0	0.40	0.53	0.62	3.41		
1.5	2	112M	2.09	4.7	2.4	2.3	0.0202	29	64	39.0	46.0	700	77.0	79.0	79.0	0.44	0.57	0.67	4.09		
2.2	3	132S	3.06	5.5	2.2	2.4	0.0592	25	55	62.0	48.0	700	81.0	81.5	81.0	0.52	0.65	0.72	5.44		
3	4	132M	4.17	5.5	2.3	2.4	0.0740	19	42	66.0	48.0	700	82.0	82.5	82.0	0.54	0.66	0.73	7.23		
4	5.5	160M	5.37	5.2	2.2	2.8	0.0985	12	26	90.0	51.0	725	82.0	84.5	84.5	0.44	0.57	0.66	10.4		
5.5	7.5	160M	7.34	5.6	2.5	2.8	0.1266	12	26	115	51.0	730	82.0	85.0	85.0	0.42	0.55	0.65	14.4		
7.5	10	160L	10.1	5.2	2.0	2.4	0.1555	15	33	140	51.0	725	84.0	86.5	86.5	0.52	0.64	0.71	17.6		
9.2	12.5	180M	12.4	7.0	2.2	2.5	0.1906	10	22	155	51.0	725	87.0	87.2	87.2	0.67	0.77	0.83	18.3		
11	15	180L	14.8	7.0	2.2	2.4	0.2620	9	20	183	51.0	725	87.5	88.0	88.4	0.68	0.78	0.83	21.6		
15	20	200L	20.0	5.0	2.0	2.2	0.4228	18	40	250	53.0	730	88.0	88.5	89.0	0.53	0.65	0.71	34.3		
18.5	25	225S/M	24.7	7.2	2.1	2.6	0.8472	18	40	340	60.0	730	90.5	91.5	91.9	0.69	0.79	0.83	35.0		
22	30	225S/M	29.4	7.5	2.2	3.0	0.9884	18	40	365	60.0	730	90.8	92.2	92.5	0.67	0.77	0.82	41.9		
30	40	250S/M	40.0	7.5	2.1	2.8	1.22	17	37	440	60.0	730	91.7	92.5	93.0	0.69	0.79	0.83	56.1		
37	50	280S/M	48.7	6.5	1.9	2.2	2.37	25	55	540	62.0	740	93.0	93.2	93.2	0.63	0.75	0.78	73.5		
45	60	280S/M	59.2	6.5	2.0	2.4	2.83	20	44	640	62.0	740	93.0	93.5	93.5	0.62	0.73	0.79	87.9		
55	75	315S/M	72.4	6.5	1.8	2.2	3.17	28	62	680	62.0	740	93.5	94.0	94.0	0.63	0.74	0.79	107		
75	100	315S/M	98.7	6.6	1.9	2.2	4.37	20	44	876	62.0	740	93.9	94.3	94.5	0.66	0.78	0.81	141		
90	125	315S/M	118	6.8	1.9	2.4	5.29	23	51	970	62.0	740	93.9	94.3	94.5	0.67	0.77	0.81	169		
110	150	355M/L	145	6.4	1.5	2.2	12.6	41	90	1430	70.0	740	93.5	94.7	94.7	0.62	0.73	0.79	211		
132	175	355M/L	174	6.5	1.6	2.2	13.2	47	103	1445	70.0	740	94.0	95.0	95.1	0.63	0.73	0.79	253		
132	180	355M/L	174	6.5	1.6	2.2	13.2	47	103	1445	70.0	740	94.0	95.0	95.1	0.63	0.73	0.79	253		
150	200	355M/L	197	7.0	1.6	2.2	15.9	40	88	1600	70.0	740	94.3	95.0	95.2	0.61	0.72	0.78	290		
160	220	355M/L	211	6.6	1.6	2.2	16.3	42	92	1590	70.0	740	94.3	95.1	95.2	0.62	0.74	0.79	305		
185	250	355M/L	242	6.5	1.6	2.2	17.3	30	66	1730	70.0	745	93.5	95.2	95.3	0.58	0.70	0.78	358		
200	270	355M/L	263	6.8	1.6	2.1	19.5	37	81	1830	70.0	740	94.2	95.1	95.4	0.58	0.71	0.78	388		
220	300	355M/L	290	6.8	1.6	2.2	20.4	35	77	1930	70.0	740	94.5	95.2	95.5	0.61	0.73	0.77	432		

备注:

(1) 效率数值根据 GB18613-2012 标准, 是直接启动时测量的数据。

(2) 效率数值根据 IEC60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。

(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21-铸铁机座多电压电机

GB3⁽¹⁾-IE2⁽²⁾

输出功率		380 V								415 V							
		额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
kW	HP		50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100	
8极-750rpm-50HZ																	
0.12	0.16	635	42.9	50.1	50.8	0.37	0.47	0.56	0.641	655	37.1	45.7	48.8	0.34	0.41	0.49	0.698
0.18	0.25	660	49.3	54.4	54.9	0.47	0.59	0.69	0.722	675	45.0	51.8	54.5	0.42	0.53	0.62	0.741
0.25	0.33	660	51.1	56.2	56.8	0.47	0.59	0.70	0.955	675	47.0	53.8	56.8	0.42	0.53	0.63	0.972
0.37	0.5	680	59.5	63.8	62.4	0.44	0.56	0.67	1.34	695	53.1	59.9	60.9	0.39	0.49	0.59	1.43
0.55	0.75	675	63.3	65.1	63.5	0.47	0.61	0.70	1.88	690	58.5	62.8	63.9	0.41	0.53	0.63	1.90
0.75	1	705	73.0	75.0	73.9	0.44	0.57	0.65	2.37	715	69.2	73.0	73.7	0.38	0.49	0.59	2.40
1.1	1.5	700	73.6	76.2	74.9	0.45	0.57	0.66	3.38	705	68.8	73.6	74.5	0.37	0.49	0.59	3.48
1.5	2	695	78.8	79.6	78.5	0.49	0.61	0.70	4.15	705	75.3	78.2	78.9	0.41	0.53	0.63	4.20
2.2	3	695	81.8	81.5	79.9	0.57	0.69	0.75	5.58	705	80.1	81.4	81.4	0.49	0.62	0.70	5.37
3	4	690	82.7	82.4	80.8	0.58	0.70	0.75	7.52	705	81.1	82.4	82.5	0.50	0.63	0.71	7.13
4	5.5	725	82.6	84.8	84.7	0.50	0.63	0.72	9.97	730	78.4	82.4	83.7	0.41	0.54	0.64	10.4
5.5	7.5	725	83.7	85.6	85.5	0.50	0.63	0.72	13.6	730	79.2	83.1	84.3	0.41	0.54	0.63	14.4
7.5	10	720	86.7	87.3	86.1	0.59	0.71	0.78	17.0	725	83.5	85.8	86.0	0.49	0.62	0.71	17.1
9.2	12.5	725	88.7	88.3	86.6	0.69	0.79	0.84	19.2	730	87.5	88.3	87.5	0.61	0.73	0.80	18.3
11	15	725	87.5	88.0	88.4	0.73	0.81	0.85	22.2	730	87.5	88.0	88.4	0.65	0.75	0.81	21.4
15	20	730	88.0	88.5	89.0	0.59	0.71	0.77	33.3	735	88.0	88.5	89.0	0.50	0.63	0.71	33.0
18.5	25	725	90.8	91.5	91.5	0.73	0.81	0.84	36.6	730	90.2	91.5	91.9	0.65	0.77	0.82	34.2
22	30	730	91.1	92.2	92.2	0.71	0.80	0.83	43.7	735	90.5	92.1	92.5	0.63	0.74	0.81	40.8
30	40	725	92.0	92.5	92.6	0.73	0.81	0.84	58.6	730	91.3	92.5	93.0	0.65	0.77	0.82	54.7
37	50	740	93.7	93.5	92.5	0.67	0.76	0.79	76.9	740	93.0	93.5	93.0	0.60	0.71	0.77	71.9
45	60	740	94.0	93.8	92.9	0.67	0.76	0.79	93.2	740	93.2	93.7	93.3	0.60	0.71	0.77	87.1
55	75	735	94.2	93.9	92.8	0.68	0.77	0.80	113	740	93.5	93.8	93.3	0.61	0.72	0.77	107
75	100	735	94.1	94.3	94.4	0.69	0.80	0.82	147	740	93.7	94.3	94.5	0.63	0.76	0.80	137
90	125	735	94.2	94.4	94.6	0.71	0.79	0.83	173	740	93.6	94.2	94.7	0.63	0.75	0.80	165
110	150	740	94.0	94.7	94.6	0.65	0.76	0.81	217	745	93.0	94.7	94.7	0.59	0.77	0.77	209
132	175	740	94.5	95.0	95.1	0.66	0.75	0.81	260	745	93.5	95.0	95.1	0.60	0.71	0.77	250
132	180	740	94.5	95.0	95.1	0.66	0.75	0.81	260	745	93.5	95.0	95.1	0.60	0.71	0.77	250
150	200	740	94.8	95.0	95.1	0.63	0.74	0.79	302	745	93.8	95.0	95.2	0.57	0.69	0.76	287
160	220	740	94.8	95.1	95.2	0.66	0.76	0.80	318	745	93.8	95.2	95.2	0.58	0.71	0.78	298
185	250	740	94.0	95.2	95.3	0.63	0.74	0.80	368	745	93.0	95.2	95.3	0.53	0.66	0.76	355
200	270	740	94.4	95.1	95.4	0.63	0.74	0.80	398	745	94.0	95.0	95.4	0.54	0.68	0.76	383
220	300	740	94.8	95.2	95.4	0.64	0.75	0.79	444	745	94.2	95.2	95.5	0.59	0.71	0.76	422



W21-铸铁机座多电压电机

GB2⁽¹⁾-IE3⁽²⁾

输出功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I/I _n	转子堵 转转矩 T _V /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 (kgm ²)	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V								满载 电流 I _n (A)
												额定 转速 (rpm)	% of full load							
								效率					功率因素							
								50	75				100	50	75	100				
kW	HP							热	冷											
2极-3000rpm-50HZ																				
0.75	1	80	0.260	7.5	3.5	3.5	0.0008	25	55	13.5	59.0	2825	80.0	82.0	82.0	0.63	0.76	0.82	1.61	
1.1	1.5	80	0.380	7.4	3.6	3.6	0.0009	23	51	15.0	59.0	2830	81.0	83.0	83.0	0.63	0.76	0.82	2.33	
1.5	2	90S	0.510	7.6	3.3	3.3	0.0020	15	33	18.5	62.0	2875	83.0	84.0	84.5	0.64	0.76	0.83	3.09	
2.2	3	90L	0.750	7.5	3.4	3.5	0.0026	12	26	23.5	62.0	2870	83.5	85.5	86.0	0.65	0.77	0.83	4.45	
3	4	100L	1.00	8.5	3.4	3.4	0.0064	15	33	32.0	67.0	2910	85.0	86.5	87.2	0.69	0.81	0.86	5.77	
4	5.5	112M	1.34	7.7	2.9	3.5	0.0080	22	48	41.0	64.0	2900	87.0	88.0	88.3	0.69	0.80	0.86	7.60	
5.5	7.5	132S	1.83	8.3	2.6	3.2	0.0216	23	51	65.0	67.0	2930	89.0	89.5	89.5	0.72	0.82	0.87	10.2	
7.5	10	132S	2.49	8.5	3.0	3.4	0.0252	17	37	69.0	67.0	2935	87.5	90.0	90.2	0.69	0.80	0.86	14.0	
9.2	12.5	132M	3.05	8.5	2.8	3.1	0.0306	16	35	78.0	67.0	2935	89.5	90.5	91.0	0.75	0.84	0.88	16.6	
11	15	160M	3.63	8.6	2.3	3.0	0.0506	12	26	110	70.0	2950	90.0	91.5	91.5	0.65	0.78	0.83	20.9	
15	20	160M	4.96	8.3	2.4	2.9	0.0565	11	24	115	70.0	2945	91.0	92.0	92.2	0.71	0.81	0.84	28.0	
18.5	25	160L	6.12	9.0	2.3	2.7	0.0650	11	24	136	70.0	2945	91.5	92.6	92.6	0.67	0.79	0.85	33.9	
22	30	180M	7.25	8.6	2.8	2.7	0.1192	9	20	180	70.0	2955	92.0	93.0	93.0	0.75	0.83	0.87	39.2	
30	40	200L	9.89	7.6	2.7	2.4	0.2063	35	77	245	74.0	2955	91.5	93.0	93.5	0.75	0.83	0.86	53.9	
37	50	200L	12.2	8.4	2.6	2.6	0.2242	16	35	260	74.0	2960	92.5	93.5	93.8	0.76	0.84	0.87	65.4	
45	60	225S/M	14.8	8.5	2.4	2.9	0.4961	20	44	410	82.0	2965	93.8	94.0	94.3	0.82	0.88	0.90	76.5	
55	75	250S/M	18.1	8.5	2.3	3.0	0.5303	18	40	470	82.0	2960	93.8	94.5	94.5	0.85	0.89	0.91	92.3	
75	100	280S/M	24.5	7.0	1.6	2.6	1.20	36	79	700	83.0	2975	94.2	95.0	95.0	0.83	0.88	0.89	128	
90	125	280S/M	29.5	8.0	2.2	2.8	1.31	42	92	780	83.0	2975	93.8	95.0	95.2	0.82	0.88	0.90	152	
110	150	315S/M	36.0	8.0	1.8	2.6	1.40	25	55	830	83.0	2975	94.5	95.4	95.4	0.76	0.84	0.88	189	
132	175	315S/M	43.2	7.8	1.9	2.6	1.62	30	66	900	81.0	2975	94.7	95.6	95.6	0.79	0.87	0.89	224	
160	220	315S/M	52.4	8.2	1.9	2.6	1.97	30	66	990	81.0	2975	95.0	95.8	95.8	0.79	0.86	0.89	271	
200	270	355M/L	65.3	7.7	2.2	2.7	4.85	50	110	1490	81.0	2985	94.0	95.0	95.8	0.88	0.90	0.91	331	
扩功率设计																				
0.75	1	90S	0.250	8.2	3.3	3.4	0.0015	24	53	17.0	62.0	2900	79.0	82.5	83.0	0.63	0.75	0.82	1.59	
1.1	1.5	90S	0.370	7.8	3.3	3.3	0.0018	19	42	17.5	62.0	2880	82.0	84.2	84.5	0.63	0.75	0.82	2.29	
1.5	2	90L	0.510	7.6	3.3	3.3	0.0020	15	33	18.5	62.0	2875	83.0	84.0	84.5	0.64	0.76	0.83	3.09	
4	5.5	132S	1.33	7.5	2.3	3.1	0.0180	24	53	61.0	67.0	2930	86.9	88.7	89.0	0.73	0.82	0.87	7.46	
5.5	7.5	132M	1.83	8.3	2.6	3.2	0.0216	23	51	65.0	67.0	2930	89.0	89.5	89.5	0.72	0.82	0.87	10.2	
7.5	10	132M	2.49	8.5	3.0	3.4	0.0252	17	37	69.0	67.0	2935	87.5	90.0	90.2	0.69	0.80	0.86	14.0	
11	15	132M	3.66	8.2	2.7	3.0	0.0306	11	24	78.0	67.0	2925	90.6	91.1	91.2	0.75	0.85	0.89	19.6	
15	20	160L	4.96	8.3	2.4	2.9	0.0565	11	24	115	70.0	2945	91.0	92.0	92.2	0.71	0.81	0.84	28.0	
22	30	180L	7.25	8.6	2.8	2.7	0.1192	9	20	180	70.0	2955	92.0	93.0	93.0	0.75	0.83	0.87	39.2	
110	150	280S/M	36.0	8.0	1.8	2.6	1.40	25	55	830	83.0	2975	94.5	95.4	95.4	0.76	0.84	0.88	189	
200	270	315S/M	65.4	7.6	2.2	2.9	2.03	49	108	1045	81.0	2980	95.0	95.8	95.9	0.81	0.86	0.88	342	

备注：

(1) 效率数值根据 GB18613-2012 标准，是直接启动时测量的数据。

(2) 效率数值根据 IEC60034-2-1 标准，是直接启动时测量的数据。

(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21-铸铁机座多电压电机

GB2⁽¹⁾-IE3⁽²⁾

输出功率		额定 转速 (rpm)	380 V							满载 电流 In (A)	415 V							满载 电流 In (A)
			% of full load						效率		% of full load							
			效率			功率因素					效率			功率因素				
			50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100		
2极-3000rpm-50HZ																		
0.75	1	2805	80.9	82.2	81.6	0.68	0.80	0.85	1.64	2835	79.1	81.7	82.1	0.59	0.72	0.79	1.61	
1.1	1.5	2810	81.0	83.0	83.0	0.69	0.80	0.85	2.37	2840	81.0	83.0	83.0	0.58	0.72	0.79	2.33	
1.5	2	2860	83.0	84.0	84.5	0.69	0.80	0.85	3.17	2885	83.0	84.0	84.5	0.59	0.72	0.80	3.09	
2.2	3	2855	84.0	85.0	86.0	0.70	0.81	0.86	4.52	2880	83.0	85.0	86.0	0.61	0.74	0.81	4.39	
3	4	2900	84.5	86.0	87.2	0.75	0.84	0.88	5.94	2915	84.5	86.5	87.2	0.66	0.78	0.84	5.70	
4	5.5	2890	87.0	88.0	88.3	0.73	0.83	0.88	7.82	2905	87.0	88.0	88.3	0.65	0.77	0.84	7.50	
5.5	7.5	2920	89.0	89.5	89.5	0.76	0.85	0.89	10.5	2935	88.5	89.5	89.5	0.68	0.79	0.85	10.1	
7.5	10	2925	87.5	90.0	90.2	0.74	0.84	0.88	14.4	2940	87.5	90.0	90.2	0.65	0.77	0.83	13.9	
9.2	12.5	2925	89.5	90.5	91.0	0.79	0.87	0.90	17.1	2935	89.5	90.5	91.0	0.71	0.82	0.87	16.2	
11	15	2945	90.0	91.5	91.5	0.72	0.82	0.85	21.5	2955	90.0	91.5	91.5	0.61	0.74	0.81	20.6	
15	20	2940	91.0	92.0	92.2	0.74	0.82	0.85	29.1	2950	91.0	92.0	92.2	0.68	0.80	0.83	27.3	
18.5	25	2940	91.5	92.6	92.6	0.70	0.81	0.86	35.3	2950	91.5	92.6	92.6	0.63	0.77	0.84	33.1	
22	30	2950	92.0	93.0	93.0	0.78	0.85	0.88	40.8	2955	92.0	93.0	93.0	0.72	0.81	0.86	38.3	
30	40	2950	91.5	93.0	93.5	0.76	0.84	0.87	56.0	2960	91.5	93.0	93.5	0.74	0.82	0.85	52.5	
37	50	2955	92.5	93.5	93.8	0.81	0.86	0.88	68.1	2960	92.3	93.2	93.8	0.73	0.82	0.86	63.8	
45	60	2960	93.8	94.0	94.3	0.84	0.89	0.91	79.7	2970	93.8	94.0	94.3	0.80	0.87	0.89	74.6	
55	75	2955	93.8	94.5	94.5	0.86	0.90	0.92	96.1	2960	93.8	94.5	94.5	0.83	0.88	0.90	90.0	
75	100	2970	94.0	95.0	95.0	0.84	0.89	0.90	133	2975	94.2	95.0	95.0	0.80	0.86	0.88	125	
90	125	2975	93.8	95.0	95.2	0.84	0.89	0.90	160	2980	93.8	95.0	95.2	0.80	0.87	0.89	148	
110	150	2970	94.5	95.4	95.4	0.78	0.85	0.89	197	2975	94.3	95.4	95.4	0.72	0.82	0.87	184	
132	175	2970	94.7	95.6	95.6	0.81	0.88	0.89	236	2975	94.7	95.6	95.6	0.75	0.86	0.88	218	
160	220	2970	95.0	95.8	95.8	0.81	0.87	0.90	282	2975	94.8	95.8	95.8	0.77	0.85	0.88	264	
200	270	2980	94.0	95.0	95.8	0.89	0.91	0.91	349	2985	94.0	95.2	95.8	0.87	0.89	0.91	319	
扩功率设计																		
0.75	1	2885	79.5	82.5	82.5	0.68	0.78	0.84	1.64	2910	78.4	82.3	83.1	0.60	0.72	0.79	1.59	
1.1	1.5	2865	82.6	84.2	84.0	0.68	0.79	0.84	2.37	2890	81.4	84.0	84.7	0.59	0.72	0.80	2.26	
1.5	2	2860	83.0	84.0	84.5	0.69	0.80	0.85	3.17	2885	83.0	84.0	84.5	0.59	0.72	0.80	3.09	
4	5.5	2920	87.1	88.6	88.7	0.76	0.85	0.89	7.70	2935	86.6	88.6	89.2	0.69	0.80	0.86	7.25	
5.5	7.5	2920	89.0	89.5	89.5	0.76	0.85	0.89	10.5	2935	88.5	89.5	89.5	0.68	0.79	0.85	10.1	
7.5	10	2925	87.5	90.0	90.2	0.74	0.84	0.88	14.4	2940	87.5	90.0	90.2	0.65	0.77	0.83	13.9	
11	15	2915	90.9	91.0	91.2	0.80	0.87	0.90	20.4	2930	90.2	91.1	91.4	0.72	0.82	0.87	19.2	
15	20	2940	91.0	92.0	92.2	0.74	0.82	0.85	29.1	2950	91.0	92.0	92.2	0.68	0.80	0.83	27.3	
22	30	2950	92.0	93.0	93.0	0.78	0.85	0.88	40.8	2955	92.0	93.0	93.0	0.72	0.81	0.86	38.3	
110	150	2970	94.5	95.4	95.4	0.78	0.85	0.89	197	2975	94.3	95.4	95.4	0.72	0.82	0.87	184	
200	270	2975	95.0	95.8	95.9	0.82	0.87	0.89	356	2980	95.0	95.8	95.9	0.78	0.84	0.87	333	



W21-铸铁机座多电压电机

GB2⁽¹⁾-IE3⁽²⁾

输出功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I _L /I _N	转子堵 转转矩 T _V /T _N	最大 转矩 T _b /T _N	惯量 (kgm ²)	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V								满载 电流 I _N (A)
												额定 转速 (rpm)	% of full load							
								效率					功率因素							
kW	HP							热	冷				50	75	100	50	75	100		
4极-1500rpm-50HZ																				
0.75	1	80	0.510	6.7	3.0	3.3	0.0032	18	40	14.5	44.0	1420	80.0	82.0	82.5	0.63	0.76	0.82	1.60	
1.1	1.5	90S	0.740	7.6	2.5	3.3	0.0055	15	33	19.5	49.0	1455	83.0	84.5	84.8	0.59	0.72	0.80	2.34	
1.5	2	90L	1.01	7.4	2.6	3.4	0.0066	13	29	23.0	49.0	1450	84.0	86.0	86.0	0.58	0.72	0.80	3.15	
2.2	3	100L	1.49	7.4	3.2	3.5	0.0090	18	40	31.5	53.0	1435	86.5	87.0	87.0	0.60	0.73	0.80	4.56	
3	4	100L	2.03	7.8	3.5	3.7	0.0120	15	33	40.0	53.0	1440	87.0	88.0	88.0	0.60	0.73	0.80	6.15	
4	5.5	112M	2.69	7.0	2.3	3.1	0.0182	15	33	44.0	56.0	1450	86.0	88.0	88.8	0.60	0.72	0.79	8.03	
5.5	7.5	132S	3.66	8.5	2.4	3.4	0.0528	15	33	69.0	56.0	1465	87.5	89.0	89.8	0.67	0.79	0.85	10.4	
7.5	10	132M	4.99	8.5	2.5	3.4	0.0642	13	29	78.0	56.0	1465	87.5	90.0	90.6	0.67	0.78	0.84	14.2	
11	15	160M	7.29	7.5	2.8	3.0	0.1071	12	26	135	62.0	1470	89.5	91.0	91.5	0.62	0.73	0.80	21.7	
15	20	160L	9.97	6.5	2.4	2.6	0.1263	11	24	130	62.0	1465	89.7	91.2	92.1	0.65	0.76	0.82	28.7	
18.5	25	180M	12.3	8.3	2.7	2.8	0.2088	12	26	175	64.0	1470	91.0	92.2	92.6	0.70	0.81	0.85	33.9	
22	30	180L	14.6	8.6	2.8	2.9	0.2393	11	24	225	64.0	1470	92.0	93.0	93.1	0.68	0.78	0.84	40.6	
30	40	200L	19.7	7.3	2.7	2.9	0.3861	19	42	280	67.0	1480	93.0	93.5	93.7	0.65	0.76	0.82	56.4	
37	50	225S/M	24.4	7.2	2.2	2.7	0.6999	14	31	380	70.0	1475	92.5	94.0	94.0	0.77	0.85	0.88	63.9	
45	60	225S/M	29.6	7.5	2.5	2.8	0.8398	17	37	400	70.0	1480	93.0	94.0	94.2	0.76	0.84	0.87	79.3	
55	75	250S/M	36.2	8.0	2.8	3.0	1.15	9	20	470	70.0	1480	93.0	94.2	94.6	0.70	0.80	0.85	98.7	
75	100	280S/M	49.2	7.4	2.2	2.4	2.11	21	46	660	72.0	1485	93.7	94.7	95.2	0.77	0.85	0.87	131	
90	125	280S/M	59.0	8.1	2.4	2.6	2.72	22	48	800	72.0	1485	94.0	95.0	95.3	0.78	0.85	0.88	155	
110	150	315S/M	72.2	8.0	2.4	2.6	3.33	29	64	860	77.0	1485	94.1	95.2	95.6	0.75	0.84	0.87	191	
132	175	315S/M	86.6	8.3	2.5	2.6	3.63	34	75	1000	77.0	1485	95.0	95.7	95.7	0.76	0.85	0.87	229	
160	220	315S/M	105	8.2	2.4	2.7	3.80	18	40	1000	77.0	1485	95.2	95.7	95.9	0.75	0.84	0.87	277	
200	270	355M/L	131	6.6	2.1	2.3	7.58	40	88	1525	79.0	1490	95.0	95.7	96.0	0.79	0.85	0.87	346	
250	340	355M/L	163	7.3	2.3	2.4	8.39	16	35	1380	79.0	1490	95.4	96.0	96.2	0.73	0.82	0.85	441	
300	400	355M/L	196	8.3	2.2	2.2	10.3	17	37	1750	79.0	1490	95.3	96.0	96.3	0.78	0.85	0.89	505	
315	430	355M/L	206	8.1	2.1	2.7	10.8	33	73	1770	79.0	1490	95.4	96.0	96.3	0.78	0.85	0.88	537	
扩功率设计																				
0.75	1	90S	0.500	7.8	2.4	3.3	0.0049	21	46	18.5	49.0	1455	82.5	84.0	84.5	0.60	0.73	0.80	1.60	
1.5	2	100L	1.01	7.7	3.1	3.4	0.0082	25	55	30.0	53.0	1440	86.0	87.0	87.0	0.61	0.73	0.80	3.11	
2.2	3	112M	1.48	6.8	2.0	3.0	0.0143	31	68	41.0	56.0	1450	87.5	88.2	88.2	0.62	0.74	0.81	4.44	
3	4	112M	2.01	7.1	2.3	3.1	0.0169	25	55	43.0	56.0	1455	88.5	89.1	89.1	0.62	0.74	0.81	6.00	
5.5	7.5	132M	3.66	8.5	2.4	3.4	0.0528	15	33	69.0	56.0	1465	87.5	89.0	89.8	0.67	0.79	0.85	10.4	
110	150	280S/M	72.2	8.0	2.4	2.6	3.33	29	64	860	77.0	1485	94.1	95.2	95.6	0.75	0.84	0.87	191	
200	270	315S/M*	131	7.8	2.4	2.6	3.80	14	31	1005	77.0	1485	95.0	95.7	96.0	0.76	0.84	0.87	346	

备注:

(1) 效率数值根据 GB18613-2012 标准, 是直接启动时测量的数据。

(2) 效率数值根据 IEC60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。

(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21-铸铁机座多电压电机
GB2⁽¹⁾-IE3⁽²⁾

输出功率		380 V								415 V							
		额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
			50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100	
4极-1500rpm-50HZ																	
0.75	1	1410	80.8	82.0	82.5	0.68	0.79	0.84	1.64	1425	79.1	81.8	82.8	0.60	0.73	0.80	1.58
1.1	1.5	1450	84.0	84.7	84.3	0.64	0.76	0.83	2.39	1460	82.0	84.1	84.8	0.55	0.69	0.77	2.34
1.5	2	1445	85.0	86.2	85.6	0.63	0.76	0.83	3.21	1455	83.1	85.7	86.1	0.54	0.68	0.77	3.15
2.2	3	1430	87.2	87.1	86.7	0.65	0.77	0.83	4.64	1440	85.7	86.8	87.2	0.57	0.70	0.78	4.50
3	4	1430	87.7	88.0	87.7	0.65	0.77	0.83	6.26	1445	86.3	87.7	88.1	0.56	0.70	0.78	6.07
4	5.5	1445	86.0	88.0	88.8	0.65	0.76	0.81	8.25	1455	86.0	88.0	88.8	0.57	0.70	0.77	7.93
5.5	7.5	1460	88.5	89.0	89.8	0.71	0.82	0.87	10.7	1470	86.5	89.0	89.8	0.64	0.76	0.83	10.3
7.5	10	1460	88.5	90.0	90.6	0.71	0.81	0.86	14.6	1470	86.5	90.0	90.6	0.63	0.75	0.83	13.9
11	15	1465	89.5	91.0	91.5	0.64	0.75	0.82	22.3	1475	89.5	91.0	91.5	0.60	0.70	0.78	21.4
15	20	1460	89.7	91.2	92.1	0.70	0.79	0.84	29.5	1470	89.7	91.2	92.1	0.60	0.73	0.80	28.3
18.5	25	1465	91.0	92.2	92.6	0.73	0.84	0.87	34.9	1475	91.0	92.2	92.6	0.65	0.78	0.84	33.1
22	30	1465	92.0	93.0	93.1	0.70	0.80	0.85	42.2	1475	91.5	93.0	93.1	0.66	0.76	0.83	39.6
30	40	1475	93.0	93.5	93.7	0.69	0.79	0.84	57.9	1480	93.0	93.5	93.7	0.60	0.73	0.80	55.7
37	50	1475	92.5	94.0	94.0	0.78	0.86	0.89	66.6	1480	92.4	94.0	94.0	0.76	0.84	0.87	62.4
45	60	1475	93.0	94.0	94.2	0.76	0.85	0.88	82.5	1480	93.0	94.0	94.2	0.72	0.83	0.86	77.3
55	75	1480	93.0	94.2	94.6	0.74	0.82	0.86	103	1485	93.0	94.2	94.6	0.71	0.80	0.84	96.3
75	100	1480	93.7	94.7	95.2	0.79	0.86	0.88	136	1485	93.7	94.7	95.2	0.75	0.84	0.86	127
90	125	1485	94.0	95.0	95.3	0.80	0.86	0.89	161	1485	94.0	95.0	95.3	0.75	0.84	0.87	151
110	150	1480	94.1	95.3	95.6	0.76	0.85	0.88	199	1485	94.1	95.2	95.6	0.73	0.83	0.86	186
132	175	1480	95.0	95.7	95.7	0.78	0.86	0.88	238	1485	95.0	95.7	95.7	0.73	0.84	0.86	223
160	220	1480	95.2	95.7	95.9	0.77	0.85	0.88	288	1485	95.0	95.7	95.9	0.70	0.83	0.85	273
200	270	1485	95.0	95.7	96.0	0.81	0.86	0.88	360	1490	94.7	95.7	96.0	0.77	0.84	0.86	337
250	340	1490	95.4	96.0	96.2	0.76	0.84	0.86	459	1490	95.2	96.0	96.2	0.70	0.80	0.84	430
300	400	1490	95.3	96.0	96.3	0.80	0.86	0.90	526	1490	95.2	96.0	96.3	0.75	0.84	0.88	492
315	430	1490	95.4	96.0	96.3	0.81	0.86	0.88	565	1490	95.4	96.0	96.3	0.75	0.83	0.87	523
扩功率设计																	
0.75	1	1450	83.2	84.1	84.0	0.64	0.76	0.83	1.63	1460	81.8	83.8	84.6	0.56	0.70	0.78	1.58
1.5	2	1430	86.5	86.9	86.4	0.65	0.77	0.83	3.18	1445	85.6	87.0	87.3	0.58	0.71	0.78	3.06
2.2	3	1445	87.9	88.1	87.6	0.66	0.77	0.83	4.60	1455	87.2	88.2	88.5	0.59	0.72	0.79	4.38
3	4	1450	88.6	89.0	89.0	0.66	0.77	0.83	6.17	1460	88.1	89.1	89.1	0.59	0.71	0.79	5.93
5.5	7.5	1460	88.5	89.0	89.8	0.71	0.82	0.87	10.7	1470	86.5	89.0	89.8	0.64	0.76	0.83	10.3
110	150	1480	94.1	95.3	95.6	0.76	0.85	0.88	199	1485	94.1	95.2	95.6	0.73	0.83	0.86	186
200	270	1480	95.0	95.7	96.0	0.79	0.86	0.88	360	1485	94.7	95.7	96.0	0.73	0.82	0.86	337



W21-铸铁机座多电压电机 GB2⁽¹⁾-IE3⁽²⁾

输出功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I/I _n	转子堵 转转矩 T _V /T _n	最大 转矩 T _b /T _n	惯量 (kgm ²)	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	400 V								满载 电流 I _n (A)
												额定 转速 (rpm)	% of full load							
													效率			功率因素				
kW	HP							热	冷				50	75	100	50	75	100		
6极-1000rpm-50HZ																				
0.75	1	90S	0.780	5.2	2.5	2.8	0.0066	31	68	22.0	45.0	940	77.0	78.0	79.0	0.49	0.62	0.71	1.93	
1.1	1.5	100L	1.13	4.9	2.0	2.4	0.0110	32	70	28.5	44.0	945	80.5	81.0	81.0	0.51	0.65	0.73	2.69	
1.5	2	100L	1.54	5.5	2.3	2.8	0.0143	31	68	32.0	44.0	950	79.0	81.0	82.5	0.49	0.62	0.71	3.70	
2.2	3	112M	2.26	6.0	2.5	2.6	0.0257	26	57	42.0	48.0	950	81.0	83.5	84.3	0.53	0.64	0.72	5.23	
3	4	132S	3.01	6.0	1.9	2.5	0.0566	28	62	61.0	53.0	970	84.0	85.0	85.6	0.52	0.65	0.73	6.93	
4	5.5	132M	4.06	6.5	2.2	2.5	0.0566	30	66	66.0	52.0	960	85.0	86.0	86.8	0.53	0.66	0.74	8.99	
5.5	7.5	132M/L	5.55	7.0	2.5	2.8	0.0755	26	57	80.0	52.0	965	86.0	87.0	88.0	0.50	0.64	0.72	12.5	
7.5	10	160M	7.53	6.6	2.5	2.9	0.1614	19	42	106	56.0	970	86.0	88.5	89.1	0.61	0.74	0.81	15.0	
11	15	160L	11.1	7.0	2.8	3.0	0.1891	13	29	136	56.0	970	89.0	90.0	90.3	0.60	0.73	0.80	22.0	
15	20	180L	15.0	7.7	2.6	3.2	0.3310	10	22	193	56.0	975	90.5	91.0	91.2	0.65	0.78	0.84	28.3	
18.5	25	200L	18.5	6.3	2.3	2.5	0.3861	17	37	219	58.0	975	90.5	91.8	92.0	0.65	0.76	0.82	35.4	
22	30	200L	22.0	6.2	2.3	2.6	0.4388	15	33	228	58.0	975	90.4	92.0	92.2	0.65	0.75	0.82	42.0	
30	40	225S/M	29.7	7.0	2.6	2.6	0.9716	21	46	366	61.0	985	91.0	92.2	93.0	0.73	0.81	0.85	54.8	
37	50	250S/M	36.8	7.0	2.5	2.6	1.29	20	44	450	61.0	980	91.0	93.2	93.5	0.72	0.81	0.84	68.0	
45	60	280S/M	44.3	6.8	2.1	2.8	2.36	27	59	610	66.0	990	93.2	93.7	93.7	0.67	0.77	0.82	84.5	
55	75	280S/M	54.1	7.0	2.5	3.2	2.81	21	46	655	66.0	990	93.5	94.0	94.2	0.64	0.75	0.81	104	
75	100	315S/M	73.8	7.7	2.9	3.5	3.59	15	33	725	69.0	990	93.7	94.3	94.6	0.62	0.73	0.81	141	
90	125	315S/M	88.6	7.8	2.8	3.3	5.05	16	35	810	69.0	990	94.3	94.8	95.0	0.66	0.77	0.82	167	
110	150	315S/M	109	6.5	2.2	2.4	5.14	18	40	980	69.0	985	95.0	95.1	95.1	0.69	0.79	0.84	199	
110	150	355M/L	108	6.7	2.2	3.0	9.28	40	88	1460	69.0	995	93.7	95.0	95.2	0.59	0.71	0.78	214	
132	175	355M/L	129	6.2	2.0	2.7	10.4	40	88	1600	73.0	995	94.2	95.2	95.5	0.63	0.74	0.80	249	
150	200	355M/L	147	6.6	2.2	2.8	11.1	60	132	1650	73.0	995	94.4	95.3	95.7	0.61	0.73	0.79	286	
160	220	355M/L	157	6.2	2.0	2.6	11.1	60	132	1650	73.0	995	94.4	95.3	95.7	0.63	0.74	0.80	302	
185	250	355M/L	181	6.0	1.9	2.5	11.6	60	132	1700	73.0	995	94.7	95.6	95.8	0.65	0.76	0.81	344	
220	300	355M/L	215	5.7	1.9	2.3	13.5	60	132	1795	73.0	995	95.0	95.6	95.8	0.68	0.77	0.82	404	
250	340	355M/L	246	6.1	2.1	2.6	14.4	60	132	1890	73.0	990	95.0	95.7	95.8	0.64	0.74	0.80	471	
扩功率设计																				
1.1	1.5	112M	1.12	5.9	2.3	2.8	0.0220	634	1395	39.0	48.0	955	84.0	85.0	85.0	0.52	0.64	0.72	2.59	
1.5	2	112M	1.52	6.0	2.1	2.8	0.0202	28	62	42.0	52.0	960	84.5	85.5	85.5	0.51	0.63	0.71	3.57	
2.2	3	132S	2.21	5.7	1.8	2.7	0.0491	30	66	63.0	53.0	970	86.0	87.5	87.5	0.52	0.64	0.72	5.04	
3	4	132M	3.01	6.0	1.9	2.5	0.0566	28	62	61.0	53.0	970	84.0	85.0	85.6	0.52	0.65	0.73	6.93	
75	100	280S/M	73.8	7.7	2.9	3.5	3.59	15	33	725	69.0	990	93.7	94.3	94.6	0.62	0.73	0.81	141	
8极-750rpm-50HZ																				
0.12	0.16	71	0.180	2.4	1.8	2.0	0.0009	30	66	11.5	41.0	650	44.0	50.0	52.5	0.35	0.43	0.50	0.660	
0.75	1	100L	1.03	4.6	1.9	2.3	0.0127	30	66	30.5	50.0	710	72.5	75.5	75.5	0.41	0.53	0.62	2.31	
1.1	1.5	100L	1.52	4.6	2.1	2.4	0.0143	30	66	33.0	50.0	705	73.0	76.0	76.0	0.41	0.53	0.62	3.37	
1.5	2	112M	2.07	5.0	2.5	2.8	0.0238	28	62	43.0	46.0	705	79.0	80.5	80.5	0.45	0.59	0.68	3.96	
2.2	3	132S	3.02	6.2	2.3	2.5	0.0690	27	59	69.0	48.0	710	82.0	82.6	82.6	0.51	0.65	0.72	5.34	
3	4	132M	4.12	6.4	2.4	2.6	0.0838	21	46	75.0	48.0	710	82.5	83.5	83.5	0.51	0.64	0.72	7.20	
4	5.5	160M	5.34	5.2	2.5	2.8	0.1221	27	59	110	51.0	730	83.0	86.2	86.6	0.40	0.52	0.62	10.8	
5.5	7.5	160M	7.34	5.6	2.3	2.6	0.1652	22	48	130	51.0	730	85.0	87.7	87.7	0.42	0.55	0.65	13.9	
7.5	10	160L	10.1	5.2	2.0	2.4	0.1652	19	42	145	51.0	725	87.5	88.9	88.9	0.54	0.66	0.73	16.7	
11	15	180L	14.8	7.5	2.4	2.6	0.3034	12	26	183	51.0	725	90.0	90.3	90.3	0.62	0.73	0.80	22.0	
15	20	200L	19.9	5.0	2.0	2.2	0.5023	28	62	300	53.0	735	89.5	90.5	90.9	0.53	0.65	0.71	33.5	
18.5	25	225S/M	24.5	7.5	2.1	2.8	0.8472	18	40	340	60.0	735	90.5	92.0	92.0	0.65	0.76	0.82	35.4	
22	30	225S/M	29.2	8.5	2.1	3.0	1.20	164	361	365	60.0	735	91.5	92.5	92.6	0.65	0.76	0.82	41.8	
30	40	250S/M	39.8	8.7	2.5	3.2	1.22	17	37	440	60.0	735	90.3	91.0	91.5	0.62	0.74	0.81	58.4	
37	50	280S/M	48.7	6.5	1.9	2.2	2.64	32	70	590	62.0	740	91.6	92.0	92.5	0.63	0.74	0.80	72.2	
45	60	280S/M	59.2	6.5	2.0	2.4	3.10	32	70	650	62.0	740	93.0	94.2	94.2	0.62	0.73	0.79	87.3	
55	75	315S/M	72.4	7.0	2.0	2.6	3.45	32	70	730	62.0	740	93.8	94.6	94.6	0.57	0.69	0.76	110	
75	100	315S/M	98.7	7.0	1.9	2.6	4.37	20	44	876	62.0	740	94.5	95.2	95.2	0.60	0.72	0.77	148	
扩功率设计																				
55	75	280S/M	72.4	7.0	2.0	2.6	3.45	32	70	730	62.0	740	93.8	94.6	94.6	0.57	0.69	0.76	110	

备注:

(1) 效率数值根据 GB18613-2012 标准, 是直接启动时测量的数据。

(2) 效率数值根据 IEC60034-2-1 标准, 是直接启动时测量的数据。

(*) 绝缘等级 "F" 温升为 ΔT 105K。

W21-铸铁机座多电压电机

GB2⁽¹⁾-IE3⁽²⁾

输出功率		380 V								415 V							
		额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)	额定 转速 (rpm)	% of full load						满载 电流 In (A)
			效率			功率因素					效率			功率因素			
kW	HP		50	75	100	50	75	100			50	75	100	50	75	100	
6极-1000rpm-50HZ																	
0.75	1	930	77.0	78.0	79.0	0.53	0.66	0.74	1.95	945	77.0	78.0	79.0	0.46	0.59	0.69	1.91
1.1	1.5	940	81.2	80.9	81.0	0.55	0.68	0.75	2.75	950	79.9	80.9	81.5	0.48	0.62	0.70	2.68
1.5	2	945	79.0	80.5	82.5	0.53	0.66	0.74	3.73	955	79.0	80.0	82.5	0.46	0.59	0.68	3.72
2.2	3	945	80.5	83.5	84.3	0.57	0.68	0.75	5.29	955	80.0	83.5	84.3	0.50	0.62	0.70	5.19
3	4	965	84.0	85.0	85.6	0.56	0.69	0.76	7.01	975	83.0	85.0	85.6	0.49	0.62	0.71	6.87
4	5.5	955	85.0	86.0	86.8	0.57	0.70	0.76	9.21	965	85.0	86.0	86.8	0.50	0.63	0.71	9.03
5.5	7.5	960	85.5	87.0	88.0	0.55	0.68	0.75	12.7	965	86.0	87.0	88.0	0.47	0.61	0.69	12.6
7.5	10	965	86.5	88.5	89.1	0.65	0.77	0.82	15.6	975	85.5	88.5	89.1	0.58	0.71	0.79	14.8
11	15	970	89.0	90.0	90.3	0.65	0.77	0.83	22.3	975	89.0	90.0	90.3	0.57	0.70	0.78	21.7
15	20	970	90.0	91.0	91.2	0.68	0.80	0.85	29.4	975	90.5	91.0	91.2	0.69	0.80	0.85	26.9
18.5	25	970	90.5	91.8	92.0	0.69	0.79	0.84	36.4	980	90.0	91.8	92.0	0.64	0.75	0.80	35.0
22	30	970	91.0	92.0	92.2	0.70	0.78	0.84	43.2	980	89.5	91.5	92.2	0.60	0.72	0.80	41.5
30	40	980	91.0	92.2	93.0	0.76	0.84	0.86	57.0	985	90.5	92.2	93.0	0.70	0.79	0.84	53.4
37	50	980	91.0	93.2	93.4	0.75	0.83	0.86	70.0	985	91.0	93.2	93.5	0.69	0.79	0.82	67.1
45	60	985	93.2	93.7	93.7	0.70	0.79	0.83	87.9	990	93.0	93.7	93.7	0.64	0.75	0.80	83.5
55	75	985	93.5	94.0	94.2	0.67	0.77	0.82	108	990	93.0	94.0	94.2	0.61	0.72	0.79	103
75	100	990	93.7	94.3	94.6	0.66	0.77	0.82	147	990	93.3	94.3	94.6	0.58	0.70	0.78	141
90	125	990	94.3	94.8	95.0	0.70	0.79	0.84	171	990	94.3	94.8	95.0	0.63	0.75	0.81	163
110	150	985	95.0	95.1	95.1	0.73	0.81	0.85	207	985	94.9	95.1	95.2	0.66	0.77	0.83	194
110	150	995	94.0	95.0	95.2	0.63	0.74	0.80	219	995	93.4	94.5	95.2	0.56	0.68	0.76	212
132	175	990	94.5	95.2	95.5	0.66	0.76	0.81	259	995	94.0	95.2	95.5	0.60	0.72	0.78	247
150	200	995	94.5	95.3	95.7	0.65	0.76	0.81	294	995	94.1	95.2	95.7	0.58	0.71	0.77	283
160	220	995	94.5	95.3	95.7	0.67	0.77	0.82	310	995	94.1	95.2	95.7	0.60	0.72	0.79	294
185	250	995	95.1	95.6	95.8	0.70	0.78	0.82	358	995	94.4	95.4	95.8	0.60	0.74	0.79	340
220	300	995	95.1	95.6	95.8	0.71	0.79	0.83	420	995	94.9	95.6	95.8	0.65	0.75	0.81	394
250	340	990	95.0	95.7	95.8	0.68	0.77	0.82	484	990	94.6	95.7	95.8	0.60	0.72	0.78	465
扩功率设计																	
1.1	1.5	950	85.0	85.4	85.0	0.55	0.70	0.77	2.55	955	83.2	84.5	84.9	0.48	0.62	0.70	2.58
1.5	2	955	85.1	85.4	84.9	0.54	0.66	0.74	3.63	960	84.0	85.4	85.8	0.48	0.60	0.69	3.52
2.2	3	965	86.5	87.5	87.1	0.55	0.67	0.74	5.19	973	85.6	87.4	87.7	0.48	0.61	0.70	4.99
3	4	965	84.0	85.0	85.6	0.56	0.69	0.76	7.01	975	83.0	85.0	85.6	0.49	0.62	0.71	6.87
75	100	990	93.7	94.3	94.6	0.66	0.77	0.82	147	990	93.3	94.3	94.6	0.58	0.70	0.78	141
8极-750rpm-50HZ																	
0.12	0.16	635	46.6	51.7	52.9	0.38	0.46	0.54	0.638	655	41.8	48.2	51.4	0.34	0.41	0.48	0.677
0.75	1	705	73.9	76.1	75.1	0.44	0.57	0.66	2.30	715	71.1	74.8	75.5	0.38	0.50	0.59	2.34
1.1	1.5	700	74.9	76.8	75.8	0.45	0.58	0.66	3.34	710	71.1	74.9	75.7	0.38	0.50	0.59	3.43
1.5	2	700	79.9	80.6	79.8	0.49	0.63	0.71	4.02	710	77.9	80.2	80.8	0.42	0.56	0.65	3.97
2.2	3	705	82.9	82.6	81.9	0.57	0.68	0.76	5.37	715	81.2	82.3	82.9	0.48	0.62	0.70	5.27
3	4	705	83.4	83.7	82.9	0.56	0.68	0.75	7.33	715	81.5	83.2	83.7	0.48	0.61	0.70	7.12
4	5.5	730	84.0	86.2	86.6	0.44	0.57	0.66	10.6	735	82.0	86.2	86.6	0.37	0.49	0.58	11.1
5.5	7.5	725	86.0	87.7	87.7	0.46	0.60	0.69	13.8	730	84.0	87.7	87.7	0.40	0.52	0.62	14.1
7.5	10	720	88.0	88.9	88.7	0.58	0.70	0.76	16.9	725	87.5	88.9	88.9	0.50	0.62	0.71	16.5
11	15	725	90.0	90.3	90.0	0.66	0.76	0.81	22.9	730	90.0	90.3	90.3	0.58	0.71	0.78	21.7
15	20	735	89.5	90.0	90.6	0.56	0.67	0.73	34.5	735	89.0	90.0	90.9	0.50	0.63	0.69	33.3
18.5	25	730	91.0	91.8	91.8	0.69	0.79	0.84	36.5	735	90.0	92.0	92.0	0.61	0.73	0.80	35.0
22	30	730	91.7	92.4	92.4	0.68	0.78	0.84	43.1	735	91.3	92.5	92.6	0.62	0.73	0.80	41.3
30	40	730	90.3	91.0	91.5	0.66	0.77	0.83	60.0	735	90.3	91.0	91.5	0.58	0.71	0.79	57.7
37	50	735	91.6	92.0	92.5	0.68	0.76	0.81	75.0	740	91.6	92.0	92.5	0.60	0.72	0.79	70.4
45	60	735	93.3	94.0	94.1	0.66	0.77	0.81	89.7	740	92.7	94.2	94.2	0.58	0.70	0.77	86.3
55	75	740	94.0	94.6	94.6	0.62	0.72	0.78	113	740	93.2	94.3	94.6	0.54	0.66	0.74	109
75	100	740	94.5	95.2	95.0	0.64	0.75	0.79	152	740	94.0	95.0	95.2	0.56	0.69	0.75	146
扩功率设计																	
55	75	740	94.0	94.6	94.6	0.62	0.72	0.78	113	740	93.2	94.3	94.6	0.54	0.66	0.74	109

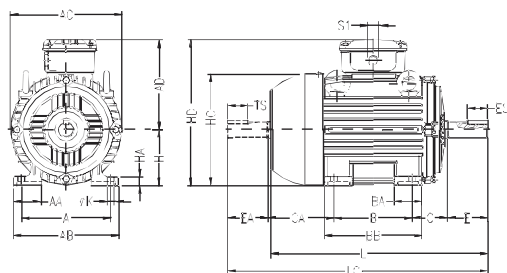


W21-铸铁机座多电压电机

GB1⁽¹⁾-IE4⁽²⁾

输出功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	堵转 电流 I/In	转子堵 转转矩 TI/Tn	最大 转矩 Tb/Tn	惯量 (kgm²)	允许堵转时间 (s)		重量 (kg)	噪音 dB(A)	380 V									满载 电流 In (A)
												额定 转速 (rpm)	% of full load								
								效率	功率因素												
kW	HP							热	冷				50	75	100	50	75	100			
2 -3000rpm-50HZ																					
5.5	7.5	132S	1.82	7.9	2.6	3.4	0.0252	27	59	69.0	67	2940	89.4	90.8	91.5	0.75	0.84	0.87	10.5		
7.5	10	132M	2.48	7.8	2.5	3.5	0.0285	16	35	73.0	67	2940	90.2	91.4	92.1	0.69	0.8	0.86	14.5		
9.2	12.5	L132M/L	3.05	8.7	2.7	3.4	0.0356	16	35	79.0	67	2940	91.3	92.2	92.5	0.72	0.83	0.87	17.5		
11	15	160M	3.63	7.0	2.6	3.9	0.0588	14	31	120	67	2960	90.9	92.4	93.0	0.68	0.79	0.85	21.3		
15	20	160L	4.94	7.5	2.5	3.4	0.0698	11	24	126	67	2955	91.7	92.9	93.4	0.68	0.79	0.86	28.9		
18.5	25	L160L	6.11	8.5	3.1	3.7	0.0841	10	22	144	67	2955	92.4	93.3	93.8	0.7	0.81	0.87	34.5		
22	30	180L	7.23	8.5	2.9	3.6	0.1183	8	18	176	67	2965	92.7	93.8	94.4	0.7	0.81	0.86	42.0		
30	40	200L	9.84	7.8	3.0	3.5	0.2119	16	35	265	69	2970	93.4	94.4	94.5	0.7	0.81	0.85	56.7		
37	50	200L	12.1	7.5	3.0	3.2	0.2373	14	31	275	69	2970	93.2	94.1	94.8	0.74	0.83	0.86	68.9		
45	60	225S/M	14.8	8.5	3.0	3.9	0.3641	17	37	425	74	2975	94.4	95.1	95.1	0.78	0.86	0.89	84.2		
55	75	250S/M	18.0	7.8	2.9	3.4	0.6068	28	62	520	74	2970	95.2	95.4	95.4	0.8	0.87	0.90	97.3		
75	100	280S/M	24.5	7.9	2.6	3.3	1.47	50	110	800	76	2980	93.4	94.8	95.6	0.8	0.87	0.90	132		
90	125	280S/M	29.4	7.8	2.5	3.3	1.64	45	99	890	76	2980	94.2	95.3	95.8	0.8	0.87	0.90	158		
110	150	315S/M	36.0	8.0	2.3	3.4	2.32	42	92	992	76	2985	94.6	95.7	96.0	0.76	0.84	0.89	195		
132	175	315S/M	43.1	7.5	2.3	3.0	2.77	36	79	1095	76	2980	95.3	96.0	96.0	0.82	0.88	0.91	228		
150	200	315S/M	49.0	8.0	2.4	3.5	3.20	42	92	1197	76	2985	95.4	96.1	96.1	0.78	0.86	0.90	262		
160	220	315S/M	52.3	8.0	2.4	3.3	3.20	42	92	1197	76	2985	95.7	96.2	96.2	0.8	0.87	0.90	279		
280	380	355M/L	91.4	7.5	2.1	3.0	5.36	32	70	1664	80	2985	96.0	96.5	96.5	0.86	0.91	0.91	482		
300	400	355M/L	97.9	7.0	2	3.0	5.68	32	70	1751	80	2985	96.0	96.5	96.5	0.88	0.92	0.92	511		
315	430	355M/L	103	7.5	2.4	3.0	6.01	23	51	1838	80	2985	96.0	96.5	96.5	0.89	0.92	0.92	536		
4 -1500rpm-50HZ																					
5.5	7.5	L132S	3.64	8.8	2.9	3.5	0.0640	16	35	78.0	56	1475	91.4	92.1	92.1	0.61	0.74	0.82	11.1		
7.5	10	L132M/L	4.97	9.3	3.2	4.0	0.0791	14	31	84.0	56	1475	91.6	92.6	92.6	0.6	0.73	0.81	15.2		
9.2	12.5	160M	6.05	7.2	2.8	3.2	0.1398	16	35	115	61	1475	90.1	91.6	93.1	0.6	0.72	0.80	19.3		
11	15	L160L	7.26	7.0	2.7	3.1	0.1537	14	31	152	61	1475	91.7	93.1	93.6	0.61	0.73	0.82	22.1		
15	20	180M	9.91	8.0	3	3.2	0.1813	28	62	170	61	1480	92.4	93.4	94.0	0.64	0.76	0.82	30.0		
18.5	25	180L	12.2	7.8	2.9	3.2	0.2291	16	35	185	61	1475	92.9	93.7	94.3	0.66	0.77	0.84	35.7		
22	30	200L	14.5	7.6	3.3	3.8	0.2594	14	31	284	61	1480	93.6	94.5	94.7	0.64	0.76	0.82	43.2		
30	40	200L	19.7	7.6	3.0	3.2	0.3979	18	40	284	63	1480	93.6	94.4	95.0	0.6	0.73	0.81	60.3		
37	50	225S/M	24.3	8.5	2.9	3.3	0.7346	21	46	430	63	1485	94.8	95.3	95.3	0.68	0.79	0.84	70.3		
45	60	225S/M	29.5	8.5	2.9	3.3	0.7346	15	33	440	63	1485	94.8	95.4	95.6	0.64	0.76	0.82	87.4		
55	75	250S/M	36.1	8.2	3	3.4	1.21	17	37	531	64	1485	95	95.5	95.8	0.67	0.78	0.83	105.3		
75	100	280S/M	49.0	7.9	2.9	2.9	2.78	40	88	830	69	1490	95.6	96.0	96.0	0.7	0.8	0.84	138.9		
90	125	280S/M	59.0	7.9	3	2.9	3.40	40	88	895	69	1490	96	96.2	96.2	0.73	0.82	0.86	165.3		
110	150	315S/M	71.9	7.4	2.7	3.3	4.42	54	119	1150	71	1490	96.3	96.4	96.4	0.75	0.83	0.86	201.1		
132	175	315S/M	86.3	8.0	2.8	3.5	5.29	50	110	1332	71	1490	96.1	96.4	96.5	0.71	0.81	0.86	241.1		
220	300	355M/L	144	7.0	2.6	2.8	8.95	36	79	1670	74	1490	95.9	96.5	96.7	0.75	0.83	0.85	406.3		
250	340	355M/L	163	7.0	2.7	2.8	10.0	33	73	1730	74	1495	96.1	96.6	96.7	0.75	0.83	0.88	458.9		
260	350	355M/L	170	7.0	2.7	2.8	10.0	33	73	1730	74	1490	96.2	96.7	96.8	0.76	0.84	0.85	478.9		
280	380	355M/L	183	7.5	2.7	2.7	10.5	28	62	1772	74	1490	96.2	96.7	96.8	0.72	0.82	0.85	515.8		
300	400	355M/L	196	7.5	2.7	2.6	11.1	24	53	1825	74	1490	96.3	96.8	96.8	0.73	0.82	0.86	546.3		
315	430	355M/L	206	7.5	2.9	2.6	11.6	27	59	1878	74	1490	96.4	96.8	96.8	0.73	0.82	0.86	573.7		
6 -1000rpm-50HZ																					
3	4	132S	3.01	6.3	2.0	2.8	0.0568	48	106	61.0	52	975	87.9	89.3	88.7	0.53	0.65	0.73	7.04		
4	5.5	132M	4.02	6.6	2.2	3.0	0.0643	35	77	68.0	52	975	88.3	89.7	89.7	0.52	0.65	0.73	9.31		
5.5	7.5	L132M/L	5.49	7.3	2.5	3.2	0.0833	27	59	84.0	52	975	88.7	89.5	89.5	0.5	0.63	0.71	13.1		
7.5	10	160L	7.45	6.8	2.6	3.2	0.1931	21	46	130	56	975	89.9	90.6	90.6	0.6	0.73	0.80	15.6		
9.2	12.5	160L	9.14	6.8	2.5	3.1	0.2370	23	51	148	56	975	89.9	90.7	90.8	0.57	0.70	0.78	18.8		
11	15	180M	10.9	9.0	2.9	3.3	0.2370	14	31	210	56	980	91.0	91.5	91.5	0.72	0.82	0.85	21.0		
15	20	L180L	14.9	7.0	2.5	3.3	0.3765	13	29	210	56	980	92.0	92.5	92.5	0.73	0.83	0.87	28.3		
18.5	25	200L	18.4	6.6	2.4	3.0	0.4896	23	51	235	60	985	92.5	93.1	93.1	0.62	0.75	0.81	37.2		
22	30	200L	21.8	7.0	2.6	3.0	0.5246	18	40	250	60	985	92.6	93.4	93.9	0.59	0.72	0.79	45.2		
30	40	225S/M	29.7	7.5	2.4	3.1	1.02	23	51	430	63	990	93.5	94.2	94.3	0.68	0.79	0.84	57.6		
37	50	250S/M	36.6	7.5	2.6	3.0	1.65	30	66	520	64	990	94	94.5	94.6	0.69	0.8	0.85	70.0		
45	60	280S/M	44.3	7.0	2.3	2.8	3.25	35	77	723	65	990	94	94.7	94.9	0.66	0.77	0.82	87.6		
55	75	280S/M	54.1	7.2	2.6	3.1	3.92	36	79	740	65	990	94.2	95.1	95.2	0.63	0.75	0.81	108		
75	100	315S/M	73.8	7.5	2.3	3.2	7.25	60	132	1106	67	990	94.6	95.4	95.4	0.61	0.73	0.81	150		
90	125	315S/M	88.5	7.4	2.2	3.1	7.96	48	106	1180	67	990	94.9	95.6	95.6	0.63	0.75	0.82	177		
110	150	315S/M	108	7.3	2.5	3.0	7.23	44	97	1106	67	990	95.1	95.6	95.6	0.64	0.76	0.82	215		
185	250	355M/L	181	6.6	2.1	2.4	13.2	50	110	1854	73	995	95.4	96.1	96.1	0.63	0.74	0.80	360		
200	270	355M/L	196	6.6	2.2	2.3	14.1	48	106	1912	73	995	95.5	96.1	96.1	0.63	0.74	0.80	388		
220	300	355M/L	216	6.5	2.1	2.3	15.0	48	106	1970	73	995	95.6	96.1	96.1	0.63	0.74	0.80	427		

13. 铸铁机座机械数据



Standard frame
标准 机座号

**机座100L, 3KW, 4P, IE3, L尺寸为420毫米, LC尺寸为475毫米
- 所有尺寸都以毫米为单位
- 可提供更大或更小的法兰
- 以上所有的355M/L机座数据是在标准连接负载下卧式安装应用的数据。
当应用是立式或是特殊的负载连接, 客户必须指明。

所示平均值如有更改, 恕不另行通知。
要获得确切的数据, 请联系我们最近的销售办事处。

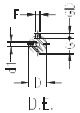
机座号	A	AA	AB	AC	AD	B	BA	BB	C	CA	H	HA	HC	HD	K	L	LC	S1	格兰内径 (mm)*	d1	d2	轴承	
																						驱动端	非驱动端
80	125	35	149	159	136	100	40	125.5	50	93	80	13	157	216	10	276	313	2xM20x1.5	6-12	DM6	DM4	6204-ZZ	6203-ZZ
90S	140	38	164	179	155		42	131	56	104	90	15	177	245		304	350	2xM25x1.5	13-18	DM8	DM6	6205-ZZ	6204-ZZ
90L																							
100L**	160	49	188	199	165	140	50	173	63	118	100	16	198	265	12	376	431						
112M	190	48	220	222	184			177	70	128	112	18.5	235	296		393	448	6307-ZZ	6206-ZZ				
132S	216	51	248	270	212		178	55	187	89	150	132	20	274		344	14.5	452	519	2xM40x1.5	22-32	DM12	DM10
132M						225			490						557								
160M	254	64	308	312	255	210	65	254	108	174	160	22	317	415	18.5	598		712	2xM50x1.5				
160L						254		298								642	756						
180M	279	80	350	358	275	241	75	297	121	200	180	28	360	455		18.5	664	782		2xM63x1.5	37-44	DM20	6310-C3
180L						279		332							702		820						
200M	318	82	385	396	300	267	85	370	133	222	200	30	402	500	24		729	842	2xM63x1.5				
200L						305										767	880						
225S/M	356	80	436	476	373	286	105	391	149	280	225	34	466	598		24	817	935		2xM63x1.5	37-44	DM20	6312-C3
250S/M						406				100					506		311	138	449				
280S/M	457	557	468	349	142		510	190	274		280	578	748	1036			1188						
315S/M				508		120			628	497				368	152	558	216	376	315	52	613	812	28
355M/L	610	140	750		816		685	419			200	760	254	325				355					
				457		406		497	560	200				760	254	458	355		50	725	1040	1396	
						630				388						1466	1661			M24	M20	6322-C3	6319-C3

注: *格兰为可选配置, 此为内径尺寸范围, 单位mm. 如电缆尺寸超出此范围, 请联系相关销售人员。

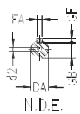
机械数据

轴尺寸

驱动端 (D.E.)



非驱动端 (N.D.E.)

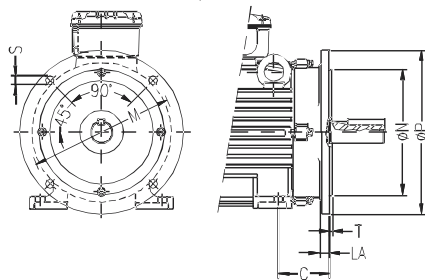


机座号	轴尺寸(mm)											
	D	E	ES	F	G	GD	DA	EA	TS	FA	GB	GF
80	19j6	40	28	6	15.5	6	14j6	30	18	5	11	5
90S	24j6	50	36	8	20	7	16j6	40	28		13	
90L							22j6	50	36	6	18.5	6
100L	28j6	60	45	10	33	8	24j6			60	45	20
112M							28j6	60	45			12
132S	38k6	80	63	10	33	8	28j6	110	80	14	42.5	9
132M	42k6	110	80	14	42.5		48k6				14	
160M	48k6			110	80	16	49	10	55m6*	100	16	49
160L		55m6	100			55m6*	60m6	60m6*				
180M	55m6	140	125	18	53	11	60m6*	140	125	18	53	11
180L												
200M	75m6	170	160	20	67.5	12	65m6*	140	125	18	53	11
200L												
225S/M	60m6	210	200	28	90	16	60m6*	170	160	22	71	14
250S/M	60m6*											
280S/M	65m6*	280	270	36	110	20	75m6*	180	170	22	70	16
315S/M	75m6											
355M/L	80m6	140	125	20	67.5	12	60m6*	140	125	18	53	14
	100m6	210	200	28	90	16	80m6	170	160	22	71	

* 二级电机轴的尺寸，只适合直接连接

FF 法兰 (IEC)

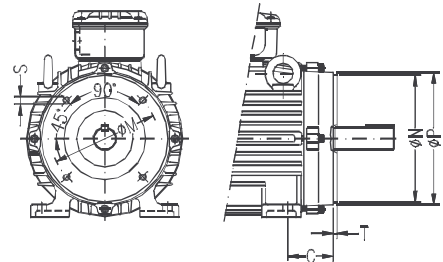
安装配置 B35, B5, V1, V3, V15, V36



Standard frame - 标准 机座号

FC 法兰 IEC B14A, B14B & NEMA C

安装配置 B14, B34, V18, V19



Standard frame - 标准 机座号

FF 法兰 (IEC)

机座号	"FF" 法兰尺寸 (mm)									法兰孔数量
	法兰	C	LA	ØM	ØN	ØP	T	S	α	
63	FF-115	40	9	115	95	140	3	10	45°	4
71	FF-130	45	9	130	110	160	3.5	10	45°	4
80	FF-165	50	10	165	130	200	3.5	12	45°	4
90S&L	FF-165	56	10	165	130	200	3.5	12	45°	4
100L	FF-215	63	11	215	180	250	4	15	45°	4
112M	FF-215	70	11	215	180	250	4	15	45°	4
132S&M	FF-265	89	12	265	230	300	4	15	45°	4
160M&L	FF-300	108	18	300	250	350	5	19	45°	4
180M&L	FF-300	121	18	300	250	350	5	19	45°	4
200M&L	FF-350	133	18	350	300	400	5	19	45°	4
225S/M	FF-400	149	18	400	350	450	5	19	22°30'	8
250S/M	FF-500	168	18	500	450	550	5	19	22°30'	8
280S/M	FF-500	190	18	500	450	550	5	19	22°30'	8
315S/M	FF-600	216	22	600	550	660	6	24	22°30'	8
355M/L	FF-740	254	22	740	680	800	6	24	22°30'	8

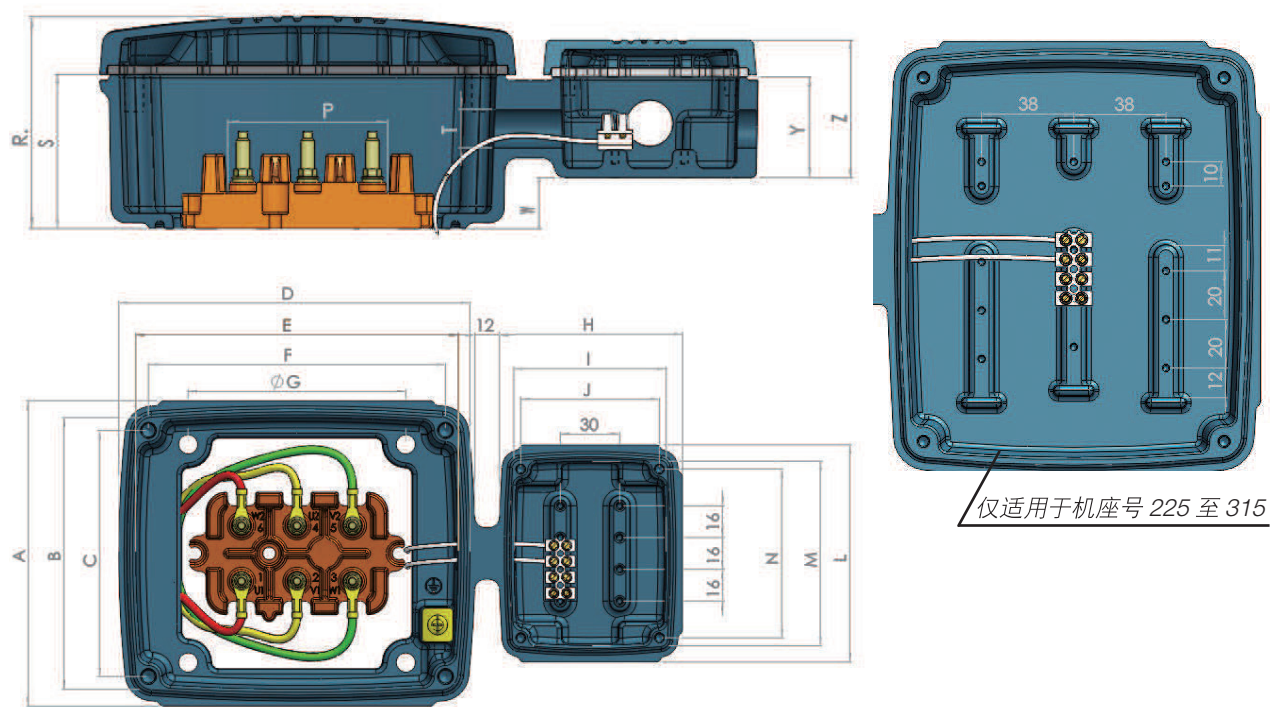
C-DIN 法兰 (DIN 42677) (B14A)

机座号	"C" DIN 法兰尺寸 (mm)							法兰孔数量
	法兰	C	ØM	ØN	ØP	S	T	
63	C-90	40	75	60	90	M5	2.5	4
71	C-105	45	85	70	105	M6	2.5	4
80	C-120	50	100	80	120	M6	3	4
90S&L	C-140	56	115	95	140	M8	3	4
100L	C-160	63	130	110	160	M8	3.5	4
112M	C-160	70	130	110	160	M8	3.5	4
132S&M	C-200	89	165	130	200	M10	3.5	4
160M&L	C-250	108	215	180	250	M12	4	4

FC 法兰 (NEMA)

机座号	"FC" 法兰尺寸 (mm)							法兰孔数量
	法兰	C	ØM	ØN	ØP	S	T	
63	FC-95	40	95.2	76.2	143	UNC 1/4" x20	4	4
71	FC-95	45	95.2	76.2	143	UNC 1/4" x20	4	4
80	FC-95	50	95.2	76.2	143	UNC 1/4" x20	4	4
90S&L	FC-149	56	149.2	114.3	165	UNC 3/8" x16	4	4
100L	FC-149	63	149.2	114.3	165	UNC 3/8" x16	4	4
112M	FC-184	70	184.2	141.3	225	UNC 1/2" x13	6.3	4
132S&M	FC-184	89	184.2	141.3	225	UNC 1/2" x13	6.3	4
160M&L	FC-184	108	184.2	141.3	225	UNC 1/2" x13	6.3	4
180M&L	FC-228	121	228.6	177.8	280	UNC 1/2" x13	6.3	4
200M&L	FC-228	133	228.6	177.8	280	UNC 1/2" x13	6.3	4
225S/M	FC-279	149	279.4	215.9	395	UNC 5/8" x11	6.3	8
250S/M	FC-355	168	355.6	279.4	455	UNC 5/8" x11	6.3	8
280S/M	FC-355	190	355.6	279.4	455	UNC 5/8" x11	6.3	8
315S/M	FC-368	216	368.3	289.1	455	UNC 5/8" x11	6.3	8
355M/L	FC-368	254	368.3	289.1	455	UNC 5/8" x11	6.3	8

14. 接线盒



机座	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
63-100	92	77	70	108	93	85	56	85	71	65
112-132	117	100	88	137	120	108	70	92	77	70
160-180	154	137	124	180	163	150	110	92	77	70
200	170	153	136	200	183	166	120	92	77	70
225-250	212	190	172	250	228	208	150	154	137	124
280	265	243	214	315	293	264	150	154	137	124
315	315	289	260	375	349	318	200	154	137	124

机架	L	M	N	P	R	S	T	W	Y	Z
63-100	100	86	80	42	59	44	10	3	42,5	57,5
112-132	108	93	85	50	67	49	13,5	7	42	57
160-180	108	93	85	67	89	64	13,5	23	42	57
200	108	93	85	84	94	78	13,5	37	42	57
225-250	180	163	150	100	114	94	17	32,5	61,5	86,5
280	180	163	150	126	143	125	17	63,5	61,5	86,5
315	180	163	150	160	172	144	17	82,5	61,5	86,5

所有尺寸单位为 mm

15. 安装

W21 电机的安装配置符合 IEC 60034-7 标准。下图是 W21 电机的标准安装形式及其其他形式。在指定安装形式（如下表所示）后面的字母用来定义接线盒的位置。因此可以注意到 WEG 公司文档中的电机安装显示没有 IM 代码，例 IM B3 写为 B3，如下所示：

B3R – 从电机轴端看，接线盒位于机座的右边。

B3L – 从电机轴端看，接线盒位于机座的左边。

B3T – 接线盒位于机座顶部。

安装 Assembly	结构 Configuration																								
	参考 Reference	B3R		B3L		B3T		B5R		B5L		B5T		B35R		B35L		B35T		B14R		B14L		B14T	
详细 Details	机座 Frame	带底角 with feet		带底角 with feet		无底角 without feet		无底角 without feet		带底角 with feet		带底角 with feet		无底角 without feet		无底角 without feet		无底角 without feet		带底角 with feet		带底角 with feet		无底角 without feet	
	接线盒 Terminal Box	右 right		左 left		顶 top		右 right		左 left		顶 top		右 right		左 left		顶 top		右 right		左 left		顶 top	
	安装 Mounting	底座或轨道 base or rail		底座或轨道 base or rail		法兰 flange FF		底座或轨道 base or rails		底座或法兰 base or flange FF		底座或轨道 base or rail		法兰 flange FC		底座或轨道 base or rail		底座或轨道 base or rail		法兰 flange FC		底座或轨道 base or rail		法兰 flange FC	
安装 Assembly	结构 Configuration																								
	参考 Reference	B14L		B14T		B34R		B34L		B34T		V5L		V5R		V5T		V6L		V6R		V6T		V7L	
详细 Details	机座 Frame	无底角 without feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet		无底角 without feet		无底角 without feet		无底角 without feet		无底角 without feet		无底角 without feet	
	接线盒 Terminal Box	左 left		顶 top		右 right		左 left		顶 top		左 left		右 right		顶 top		左 left		右 right		顶 top		-	
	安装 Mounting	法兰 flange FC		底座或FC法兰 base or flange FC		底座或FC法兰 base or flange FC		墙面 wall		墙面 wall		墙面 wall		墙面 wall		法兰 flange ff		法兰 flange ff		法兰 flange ff		法兰 flange ff		法兰 flange ff	
安装 Assembly	结构 Configuration																								
	参考 Reference	V15L		V15R		V15T		V36L		V36R		V36T		V18		V19		B6L		B6R		B6T		B7L	
详细 Details	机座 Frame	带底角 with feet		带底角 with feet		无底角 without feet		无底角 without feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet		带底角 with feet	
	接线盒 Terminal Box	左 left		右 right		顶 top		左 left		右 right		顶 top		-		-		左 left		右 right		顶 top		左 left	
	安装 Mounting	墙面或法兰 wall or flange ff		墙面或法兰 wall or flange ff		C法兰 flange c		C法兰 flange c		墙面 wall		墙面 wall		墙面 wall		墙面 wall		墙面 wall		墙面 wall		天花板 ceiling		天花板 ceiling	

WEG 全球分公司

ARGENTINA 阿根廷
WEG EQUIPAMIENTOS
ELECTRICOS
San Francisco - Cordoba
Phone: +54 3564 421 484
info-ar@weg.net
www.weg.net/ar

WEG PINTURAS - Pulverlux
Buenos Aires
Phone: +54 11 4299 8000
tintas@weg.net

AUSTRALIA 澳大利亚
WEG AUSTRALIA
Victoria
Phone: +61 3 9765 4600
info-au@weg.net
www.weg.net/au

AUSTRIA 奥地利
WATT DRIVE - WEG Group
Markt Piesting - Vienna
Phone: +43 2633 404 0
watt@wattdrive.com
www.wattdrive.com

BELGIUM 比利时
WEG BENELUX
Nivelles - Belgium
Phone: +32 67 88 84 20
info-be@weg.net
www.weg.net/be

BRAZIL 巴西
WEG EQUIPAMENTOS
ELÉTRICOS
Jaraguá do Sul - Santa
Catarina
Phone: +55 47 3276-4002
info-br@weg.net
www.weg.net/br

CHILE 智利
WEG CHILE
Santiago
Phone: +56 2 784 8900
info-cl@weg.net
www.weg.net/cl

CHINA 中国
WEG NANTONG
Nantong - Jiangsu
Phone: +86 0513 8598 9333
info-cn@weg.net
www.weg.net/cn

COLOMBIA 哥伦比亚
WEG COLOMBIA
Bogotá
Phone: +57 1 416 0166
info-co@weg.net
www.weg.net/co

FRANCE 法国
WEG FRANCE
Saint Quentin Fallavier - Lyon
Phone: +33 4 74 99 11 35
info-fr@weg.net
www.weg.net/fr

GERMANY 德国
WEG GERMANY
Kerpen - North Rhine
Westphalia
Phone: +49 2237 9291 0
info-de@weg.net
www.weg.net/de

GHANA 加纳
ZEST ELECTRIC GHANA
WEG Group
Accra
Phone: +233 30 27 664 90
info@zestghana.com.gh
www.zestghana.com.gh

INDIA 印度
WEG ELECTRIC INDIA
Bangalore - Karnataka
Phone: +91 80 4128 2007
info-in@weg.net
www.weg.net/in

WEG INDUSTRIES INDIA
Hosur - Tamil Nadu
Phone: +91 4344 301 501
info-in@weg.net
www.weg.net/in

ITALY 意大利
WEG ITALIA
Cinisello Balsamo - Milano
Phone: +39 02 6129 3535
info-it@weg.net
www.weg.net/it

JAPAN 日本
WEG ELECTRIC MOTORS
JAPAN
Yokohama City - Kanagawa
Phone: +81 45 550 3030
info-jp@weg.net
www.weg.net/jp

MALAYSIA 马来西亚
WATT EURO-DRIVE -
WEG Group
Shah Alam, Selangor
Phone: 603 78591626
info@wattdrive.com.my
www.wattdrive.com

MEXICO 墨西哥
WEG MEXICO
Huehuetoca
Phone: +52 55 5321 4231
info-mx@weg.net
www.weg.net/mx

VOLTRAN - WEG
GroupTizayuca - Hidalgo
Phone: +52 77 5350 9354
www.voltran.com.mx

NETHERLANDS 荷兰
WEG NETHERLANDS
Oldenzaal - Overijssel
Phone: +31 541 571 080
info-nl@weg.net
www.weg.net/nl

PERU 秘鲁
WEG PERULima
Phone: +51 1 472 3204
info-pe@weg.net
www.weg.net/pe

PORTUGAL 葡萄牙
WEG EURO
Maia - Porto
Phone: +351 22 9477705
info-pt@weg.net
www.weg.net/pt

RUSSIA and CIS 俄罗斯和独联体
WEG ELECTRIC CIS
Saint Petersburg
Phone: +7 812 363 2172
info-ru@weg.net
www.weg.net/ru

SOUTH AFRICA 南非
ZEST ELECTRIC MOTORS
WEG Group Johannesburg
Phone: +27 11 723 6000
info@zest.co.za
www.zest.co.za

SPAIN 西班牙
WEG IBERIA
Madrid
Phone: +34 91 655 30 08
info-es@weg.net
www.weg.net/es

SINGAPORE 新加坡
WEG SINGAPORE
Singapore
Phone: +65 68589081
info-sg@weg.net
www.weg.net/sg

SCANDINAVIA 斯堪的纳维亚
WEG SCANDINAVIA
Kungsbacka - Sweden
Phone: +46 300 73 400
info-se@weg.net
www.weg.net/se

UK 英国
WEG ELECTRIC MOTORS
U.K.
Redditch - Worcestershire
Phone: +44 1527 513 800
info-uk@weg.net
www.weg.net/uk

UNITED ARAB EMIRATES 阿拉伯联合酋长国
WEG MIDDLE EAST
Dubai
Phone: +971 4 813 0800
info-ae@weg.net
www.weg.net/ae

USA 美国
WEG ELECTRIC
Duluth - Georgia
Phone: +1 678 249 2000
info-us@weg.net
www.weg.net/us

ELECTRIC MACHINERY
WEG Group
Minneapolis - Minnesota
Phone: +1 612 378 8000
www.electricmachinery.com

VENEZUELA 委内瑞拉
WEG INDUSTRIAS
VENEZUELA
Valencia - Carabobo
Phone: +58 241 821 0582
info-ve@weg.net
www.weg.net/ve



万高(南通)电机制造有限公司
江苏省南通市经济技术开发区新开南路 128 号
电话: (86) 0513-85989333
传真: (86) 0513-85922162

info-cn@weg.net
www.weg.net
24小时服务热线: 0513-85920153



企业公众号



客户服务号

本宣传册中提供的信息只是对产品的一般说明和特性介绍。文中内容可能与实际应用中的情况有所出入,并且可能会随着产品的进一步开发而发生变化。仅当相关合同条款中有明确规定时, WEG 有责任提供文中所述的产品特性。宣传册中涉及的所有名称可能是 WEG 公司或其供应商的商标或产品名称,如果第三方擅自使用,可能会侵犯所有者的权利。

如有变动,恕不事先通知。

WEG 版权所有

50029595, 12/2016, Rev.05