

2.4 YD 系列变极多速三相异步电动机

1:产品性能与特点:

本系列电动机吸收国际上同类产品的优点设计制造,符合 IEC 国际标准中的有关规定。采用单绕组变极方法实现速度变换。具有体积小、重量轻、噪声低、起动性能好、运行可靠、维护方便等特点。主要技术指标均达到国际标准。

本系列电动机广泛用于各类需要有级调速的机械设备,能使整机结构紧凑、噪声降低、能量节约。同时,可以根据用户需要,设计和生产特殊规格的多速电动机,如数控车床用的(双)多速电机、YDT 风机、泵类负载多速三相异步电动机等。防护等级:IP44、IP54、IP55 额定电压:380V 额定频率:50Hz

2:YD 技术参数:

型 号		功率	电流	转速	效率	功率因数	堵转转矩	堵转电流	最大转矩
		(KW)	(A)	(r/min)	η (%)	(cos)	额定转矩	额定电流	额定转矩
YD80M1-	4	0.45	1.4	1420	66	0.74	1.5	6.5	1.8
	2	0.55	1.5	2860	65	0.85	1.6	7	1.8
YD80M2-	4	0.55	1.7	1420	68	0.74	1.5	6.5	1.8
	2	0.75	2	2860	66	0.85	1.6	7	1.8
YD90S-	4	0.85	2.3	1430	74	0.77	1.5	6.5	1.8
	2	1.1	2.8	2850	72	0.84	1.6	7	1.8
YD90L-	4	1.3	3.3	1430	76	0.78	1.5	6.5	1.8
	2	1.8	4.3	2850	74	0.84	1.6	7	1.8
YD100L1-	4	2	4.8	1430	78	0.81	1.5	6.5	1.8
	2	2.4	5.6	2850	76	0.86	1.6	7	1.8
YD100L2-	4	2.4	5.6	1430	79	0.83	1.5	6.5	1.8
	2	3	6.7	2850	77	0.89	1.6	7	1.8
YD112M-	4	3.3	7.4	1450	81	0.83	1.5	6.5	1.8
	2	4	8.6	2860	80	0.88	1.6	7	1.8
YD132S-	4	4.5	9.8	1450	83	0.84	1.5	6.5	1.8
	2	5.5	11.9	2860	79	0.88	1.6	7	1.8
YD132M-	4	6.5	13.8	1450	84	0.85	1.5	6.5	1.8
	2	8	17.1	2880	80	0.89	1.6	7	1.8
YD160M-	4	9	18.5	1460	87	0.85	1.5	6.5	1.8
	2	11	22.9	2920	82	0.89	1.6	7	1.8
YD160L-	4	11	22.3	1460	87	0.86	1.5	6.5	1.8
	2	14	28.8	2920	82	0.9	1.6	7	1.8
YD180M-	4	15	29.4	1470	89	0.87	1.5	6.5	1.8
	2	18.5	36.7	2940	85	0.9	1.6	7	1.8
YD180L-	4	18.5	35.9	1470	89	0.88	1.5	6.5	1.8
	2	22	42.7	2940	86	0.91	1.6	7	1.8
YD200L-	4	26	49.9	1470	89	0.89	1.4	6.5	1.8
	2	30	58.3	2950	85	0.92	1.4	7	1.8
YD225S-	4	32	60.7	1480	90	0.89	1.4	6.5	1.8
	2	37	71.7	2960	86	0.92	1.4	7	1.8
YD225M-	4	37	69.4	1480	91	0.89	1.4	6.5	1.8
	2	45	86.4	2960	87	0.92	1.4	7	1.8
YD250M-	4	45	84.4	1480	91	0.89	1.4	6.5	1.8
	2	55	103.2	2960	88	0.92	1.4	7	1.8
YD90S-	6	0.65	2.2	920	64	0.7	1.4	6	1.8
	4	0.85	2.3	1420	70	0.79	1.3	6.5	1.8
YD90L-	6	0.85	2.8	930	66	0.7	1.4	6	1.8
	4	1.1	3	1420	71	0.79	1.3	6.5	1.8
YD100L1-	6	1.3	3.8	940	74	0.7	1.4	6	1.8
	4	1.8	4.4	1440	77	0.8	1.3	6.5	1.8
YD100L2-	6	1.5	4.3	940	75	0.7	1.4	6	1.8
	4	2.2	5.4	1440	77	0.8	1.4	6.5	1.8

型 号		功率	电流	转速	效率	功率因数	堵转转矩	堵转电流	最大转矩
		(KW)	(A)	(r/min)	η (%)	(cos)	额定转矩	额定电流	额定转矩
YD112M-	6	2.2	5.7	960	77	0.75	1.4	6	1.8
	4	2.8	6.7	1440	77	0.82	1.3	6.5	1.8
YD132S-	6	3	7.7	960	79	0.75	1.4	6	1.8
	4	4	9.5	1440	80	0.82	1.3	6.5	1.8
YD132M-	6	4	9.8	960	81	0.76	1.4	6	1.8
	4	5.5	12.3	1440	80	0.85	1.3	6.5	1.8
YD160M-	6	6.5	15.1	970	84	0.78	1.4	6	1.8
	4	8	17.4	1460	83	0.85	1.3	6.5	1.8
YD160L	6	9	20.6	970	85	0.78	1.4	6	1.8
	4	11	23.4	1460	84	0.85	1.3	6.5	1.8
YD180M-	6	11	25.9	980	85	0.78	1.4	6	1.8
	4	14	29.8	1470	85	0.85	1.3	6.5	1.8
YD180L-	6	13	29.4	980	86	0.78	1.4	6	1.8
	4	16	33.6	1470	85	0.85	1.3	6.5	1.8
YD200L	6	18.5	41.4	980	87	0.78	1.4	6.5	1.8
	4	22	44.7	1460	87	0.86	1.3	7	1.8
YD225-	6	22	44.2	980	88	0.86	1.4	6.5	1.8
	4	28	56.2	1470	87	0.87	1.3	7	1.8
YD225M-	6	26	52.2	980	88	0.86	1.4	6.5	1.8
	4	34	66	1470	87	0.89	1.3	7	1.8
YD250M-	6	32	62.1	980	90	0.87	1.4	6.5	1.8
	4	42	74.7	1470	88	0.91	1.3	7	1.8
	4	72	138.1	1480	89	0.89	1.3	7	1.8
YD90S-	8	0.25	1.2	680	58	0.63	1.5	5.5	1.8
	4	0.37	1.1	1420	72	0.87	1.5	6.5	1.8
YD90L-	8	0.45	1.9	680	58	0.63	1.5	5.5	1.8
	4	0.75	1.92	1420	72	0.87	1.5	6.5	1.8
YD100L-	8	0.85	3.1	700	68	0.63	1.5	5.5	1.8
	4	1.5	3.5	1420	75	0.88	1.5	6.5	1.8
YD112M-	8	1.5	5	700	72	0.63	1.5	5.5	1.8
	4	2.4	5.3	1420	78	0.88	1.5	6.5	1.8
YD132S-	8	2.2	7	720	75	0.64	1.5	5.5	1.8
	4	3.3	7.1	1440	80	0.88	1.5	6.5	1.8
YD132M-	8	3	9	720	78	0.65	1.5	5.5	1.8
	4	4.5	9.4	1440	82	0.88	1.5	6.5	1.8
YD160M-	8	5	13.9	730	83	0.66	1.5	5.5	1.8
	4	7.5	15.2	1450	84	0.89	1.5	6.5	1.8
YD160L-	8	7	19	730	85	0.66	1.5	5.5	1.8
	4	11	21.8	1450	86	0.89	1.5	6.5	1.8
YD180L-	8	11	26	730	86	0.74	1.5	6	1.8
	4	17	31.9	1470	87	0.92	1.5	7	1.8
YD200L1-	8	14	33	740	86	0.74	1.5	6	1.8
	4	22	41.3	1470	88	0.92	1.5	7	1.8
YD200L2-	8	17	40.1	740	87	0.74	1.5	6	1.8
	4	26	48.8	1470	88	0.92	1.5	7	1.8
YD225M-	8	24	53.2	740	89	0.77	1.4	6	1.8
	4	34	66.7	1470	88	0.88	1.3	7	1.8
YD250M-	8	30	64.9	740	90	0.78	1.4	6	1.8
	4	42	78.8	1480	89	0.91	1.3	7	1.8
YD90S-	8	0.35	1.6	680	56	0.6	1.5	5	1.8
	6	0.45	1.4	930	70	0.72	1.5	6	1.8
YD90L	8	0.45	1.9	680	59	0.6	1.5	5	1.8
	6	0.65	1.9	930	71	0.73	1.5	6	1.8
YD100L-	8	0.72	2.9	710	65	0.6	1.5	5	1.8
	6	1.1	3.1	950	75	0.73	1.5	6	1.8
YD112M-	8	1.3	4.5	710	72	0.61	1.5	5	1.8
	6	1.8	4.8	950	78	0.73	1.5	6	1.8

型号		功率	电流	转速	效率	功率因数	堵转转矩	堵转电流	最大转矩
		(KW)	(A)	(r/min)	η (%)	(cos)	额定转矩	额定电流	额定转矩
YD132S-	8	1.8	5.8	730	72	0.62	1.5	5	1.8
	6	2.4	6.2	970	80	0.73	1.5	6	1.8
YD132M-	8	2.6	8.2	730	78	0.62	1.5	5	1.8
	6	3.7	9.4	970	82	0.73	1.5	6	1.8
YD160M-	8	4.5	13.3	730	83	0.62	1.5	5	1.8
	6	6	14.7	980	85	0.73	1.5	6	1.8
YD160L-	8	6	17.5	730	84	0.62	1.5	5	1.8
	6	8	19.4	980	86	0.73	1.5	6	1.8
YD180M-	8	7.5	21.9	730	84	0.62	1.5	5	1.8
	6	10	24.2	980	86	0.73	1.5	6	1.8
YD180L-	8	9	24.8	730	85	0.65	1.5	5	1.8
	6	12	28.3	980	86	0.75	1.5	6	1.8
YD200L1-	8	12	32.5	730	86	0.65	1.5	5	1.8
	6	17	39.1	980	87	0.76	1.5	6	1.8
YD200L2-	8	15	40.3	730	87	0.65	1.5	5	1.8
	6	20	45.4	980	88	0.76	1.5	6	1.8
YD250M-	8	30	58.5	730	90	0.86	1.5	5	1.8
	6	15	33.1	980	88	0.7	1.5	6	1.8
YD160M-	12	2.6	11.6	480	75	0.46	1.2	4	1.8
	6	5	11.9	970	84	0.78	1.3	6	1.8
YD160L-	12	3.7	16.4	480	77	0.46	1.2	4	1.8
	6	7	15.8	970	85	0.79	1.3	6	1.8
YD180M-	12	5.5	19.6	490	79	0.54	1.2	4	1.8
	6	10	20.5	980	86	0.86	1.3	6	1.8
YD200L ₁ -	12	7.5	25.1	490	82	0.56	1.2	4	1.8
	6	13	26.4	980	87	0.86	1.3	6	1.8
YD200L ₂ -	12	9	28.9	490	87	0.57	1.2	4	1.8
	6	15	30.4	980	87	0.87	1.3	6	1.8
YD225M-	12	12	35.8	490	85	0.61	1.2	4	1.8
	6	20	39.7	980	88	0.87	1.3	6	1.8
YD250M-	12	15	42.9	490	86	0.63	1.2	4	1.8
	6	24	47.6	980	88	0.87	1.3	6	1.8
YD100L-	6	0.75	2.6	950	67	0.65	1.3	5.5	1.8
	4	1.3	3.7	1440	72	0.75	1.3	6	1.8
	2	1.8	4.5	2900	71	0.85	1.3	7	1.8
YD112M-	6	1.1	3.5	960	73	0.65	1.3	5.5	1.8
	4	2	5.1	1450	73	0.81	1.3	6	1.8
	2	2.4	5.8	2920	74	0.85	1.3	7	1.8
YD132S-	6	1.8	5.1	970	75	0.71	1.3	5.5	1.8
	4	2.6	6.1	1460	76	0.83	1.3	6	1.8
	2	3	7.4	2910	71	0.87	1.3	7	1.8
YD132M1-	6	2.2	6	970	77	0.72	1.3	5.5	1.8
	4	3.3	7.5	1460	80	0.84	1.3	6	1.8
	2	4	8.8	2910	76	0.91	1.3	7	1.8
YD132M2-	6	2.6	6.9	970	80	0.72	1.3	5.5	1.8
	4	4	9	1460	80	0.84	1.3	6	1.8
	2	5	10.8	2910	77	0.91	1.3	7	1.8
YD160M-	6	3.7	9.5	980	82	0.72	1.3	5.5	1.8
	4	5	11.2	1470	81	0.84	1.3	6	1.8
	2	6	13.2	2930	76	0.91	1.3	7	1.8
YD160L-	6	4.5	11.4	980	83	0.72	1.3	5.5	1.8
	4	7	15.1	1470	83	0.85	1.3	6	1.8
	2	9	18.8	2930	77	0.91	1.3	7	1.8
YD112M-	8	0.65	2.7	700	59	0.63	1.3	4.5	1.8
	4	2	5.1	1450	73	0.81	1.3	6	1.8
	2	2.4	5.8	2920	74	0.85	1.3	7	1.8

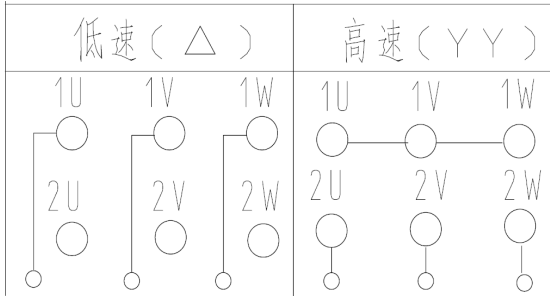
型 号		功率	电流	转速	效率	功率因数	堵转转矩	堵转电流	最大转矩
		(KW)	(A)	(r/min)	η (%)	(cos)	额定转矩	额定电流	额定转矩
YD132S-	8	1	3.6	720	69	0.61	1.3	4.5	1.8
	4	2.6	6.1	1460	78	0.83	1.3	6	1.8
	2	3	7.1	2910	74	0.87	1.3	7	1.8
YD132M-	8	1.3	4.6	720	71	0.61	1.3	4.5	1.8
	4	3.7	8.4	1460	80	0.84	1.3	6	1.8
	2	4.5	10	2910	75	0.91	1.3	7	1.8
YD160M-	8	2.2	7.6	720	75	0.59	1.3	4.5	1.8
	4	5	11.2	1440	81	0.84	1.3	6	1.8
	2	6	13.2	2910	75	0.91	1.3	7	1.8
YD160L-	8	2.8	9.2	720	77	0.6	1.3	4.5	1.8
	4	7	15.1	1440	83	0.85	1.3	6	1.8
	6	1.5	4.2	970	74	0.74	1.3	6.5	1.8
YD112M-	8	0.85	3.7	710	62	0.56	1.7	5.5	1.8
	6	1	3.1	950	68	0.73	1.3	6.5	1.8
	4	1.5	3.5	1440	75	0.86	1.5	7	1.8
YD132S-	8	1.1	4.1	730	68	0.6	1.4	5.5	1.8
	6	1.5	4.2	970	74	0.73	1.3	6.5	1.8
	4	1.8	4	1460	78	0.87	1.3	7	1.8
YD132M ₁ -	8	1.5	5.2	730	71	0.62	1.3	5.5	1.8
	6	2	5.4	970	77	0.73	1.3	6.5	1.8
	4	2.2	4.9	1460	79	0.87	1.4	7	1.8
YD132M ₂ -	8	1.8	6.3	730	72	0.62	1.3	5.5	1.8
	6	2.6	6.8	970	78	0.74	1.3	6.5	1.8
	4	3	6.5	1460	80	0.87	1.4	7	1.8
YD160M-	8	3.3	10.2	720	79	0.62	1.6	5.5	1.8
	6	4	9.9	960	81	0.76	1.5	6.5	1.8
	4	5.5	11.6	1440	83	0.87	1.4	7	1.8
YD160L-	8	4.5	13.8	720	80	0.62	1.6	5.5	1.8
	6	6	14.5	960	83	0.76	1.5	6.5	1.8
	4	7.5	15.6	1440	84	0.87	1.4	7	1.8
YD180L-	8	7	18.5	740	81	0.71	1.6	6.5	1.8
	6	9	20.6	980	83	0.8	1.5	7	1.8
	4	12	24.1	1470	84	0.9	1.4	7	1.8
YD200L-	8	10	25.8	740	83	0.71	1.6	6.5	1.8
	6	13	28.7	980	85	0.81	1.5	7	1.8
	4	17	33.4	1470	86	0.9	1.4	7	1.8
YD225S-	8	14	34.3	740	86	0.71	1.6	6.5	1.8
	6	18.5	39.9	980	87	0.81	1.5	7	1.8
	4	24	46.6	1480	87	0.9	1.4	7	1.8
YD225M-	8	17	42.4	740	87	0.7	1.2	6.5	1.8
	6	22	43.2	980	87	0.85	1.5	7	1.8
	4	28	34.3	1480	87	0.9	1.4	7	1.8
YD250M-	8	24	55.3	740	88	0.75	1.2	6.5	1.8
	6	26	52.8	990	88	0.85	1.5	7	1.8
	4	34	63.1	1480	89	0.92	1.4	7	1.8
YD180L-	12	3.3	13	480	72	0.55	1.3	5	1.8
	8	5	16	740	79	0.62	1.3	6	1.8
	6	6.5	14	970	82	0.88	1.3	6	1.8
	4	9	19	1480	83	0.89	1.3	7	1.8
YD200L1-	12	4.5	17	490	73	0.56	1.3	5	1.8
	8	7	20	740	81	0.67	1.3	6	1.8
	6	8	17	980	83	0.88	1.3	6	1.8
	4	11	23	1480	84	0.88	1.3	7	1.8
YD200L2-	12	5.5	20	490	74	0.56	1.3	5	1.8
	8	8	22	740	81	0.67	1.3	6	1.8
	6	10	21	980	83	0.88	1.3	6	1.8
	4	13	27	1480	84	0.88	1.3	7	1.8
YD225M-	12	7	21	490	81	0.63	1.3	5	1.8
	8	11	27.6	740	85	0.72	1.3	6	1.8
	6	13	26	980	85	0.88	1.3	6	1.8
	4	20	39	1480	86	0.9	1.3	7	1.8
YD250M-	12	9	26	490	82	0.63	1.3	5	1.8
	8	14	34	740	85	0.73	1.3	6	1.8
	6	16	33	990	85	0.88	1.3	6	1.8
	4	26	49	1480	87	0.92	1.3	7	1.8

3:安装尺寸:

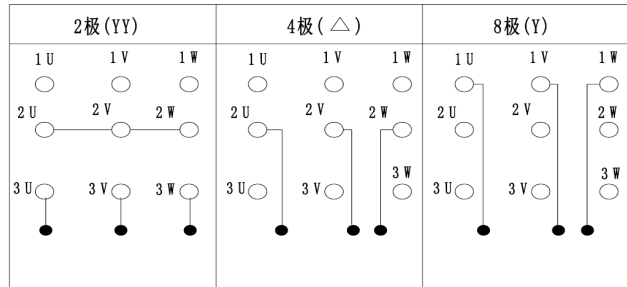
B3、B35, B14(80-160), B34(80-160)等同于 GY2 安装尺寸, 可在 GY2 系列中参考

4:接线方法:

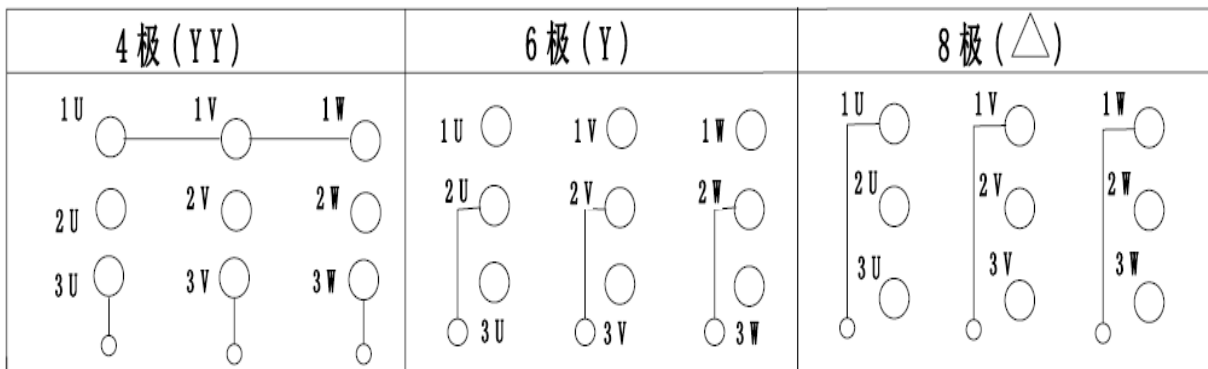
YD 系列双速接线图



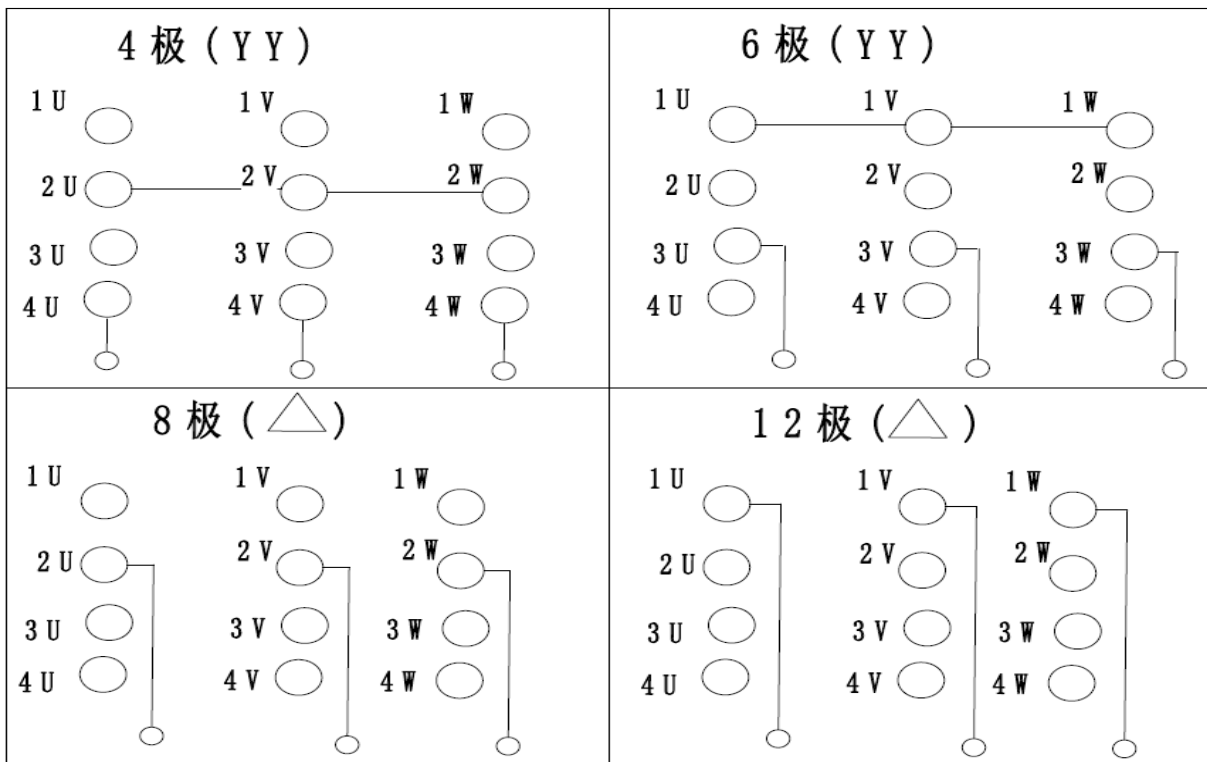
YD-8/4/2 三速接线图



YD-8/6/4 接线图



YD180L-12/8/6/4 接线图



2.4-1:YD 系列(远极比)双速三相异步电动机

2.4-1 概述:

YD 系列（远极比）变极双速电动机，是在 YD 系列电机的基础上，**我公司自行设计的派生系列电机之一，利用先进的 CAD 及专用电机设计软件进行设计**，解决企业特殊远比极的需求；如：2P/6P、2P/8P、2P/12P、2P/16P、4P/12P、4P/16P 等特殊需求；具有性能优良，外型美观与国内外同类产品都有较好的互换性等优点，防护等级为 IP44（IP54），填补了国内空白。本电机转速可变换，适用于机械、矿山、冶金、纺织、印染、化工、农机等需要远极分级变速的设备上，也可简化或代替机械传动中的齿轮减速箱。

5.2:技术参数:

型号	2P/6P 时功率 KW 同步转速 3000/1000r/min	2P/8P 时功率 KW 同步转速 3000/750r/min	2P/12P 时功率 KW 同步转速 3000/500r/min	2P/16P 时功率 KW 同步转速 3000/375r/min	4P/12P 时功率 KW 同步转速 1500/500r/min	4P/16P 时功率 KW 同步转速 1500/375r/min
YD71	0.37/0.075	0.37/0.06				
YD80	0.75/0.12	0.55/0.09	0.37/0.07		0.37/0.07	
YD90L	1.1/0.25	0.75/0.18	0.75/0.09		0.55/0.15	
YD100	1.8/0.75	1.5/0.37	1.5/0.18	1.5/0.15	0.9/0.25	1.1/0.15
YD112	2.4/1.1	2.4/0.65	2.4/0.37	2.2/0.25	1.5/0.37	1.5/0.25
YD132S	3.0/1.8	3.0/1.0	3.0/0.55	3.0/0.37	1.8/0.55	1.8/0.37
YD132M	5.0/2.65	4.5/1.3	4.5/0.75	4.5/0.55	3.0/0.75	2.2/0.55
YD160M	6/3.7	6.0/2.2	6.0/1.1	6.0/0.75	4.5/1.5	4.5/0.75
YD160L	9.0/4.5	9.0/2.8	9.0/1.5	9.0/1.1	7.5/2.2	7.5/1.1
YD180M	14/5.5	14/4.0	14/2.2	14/1.5	12/3.0	12/1.5

5.3:安装尺寸:B3、B35、B14(80-160)、B34(80-160)等同 GY2 安装尺寸，可在 GY2 系列中参考

5.4:接线方法:

