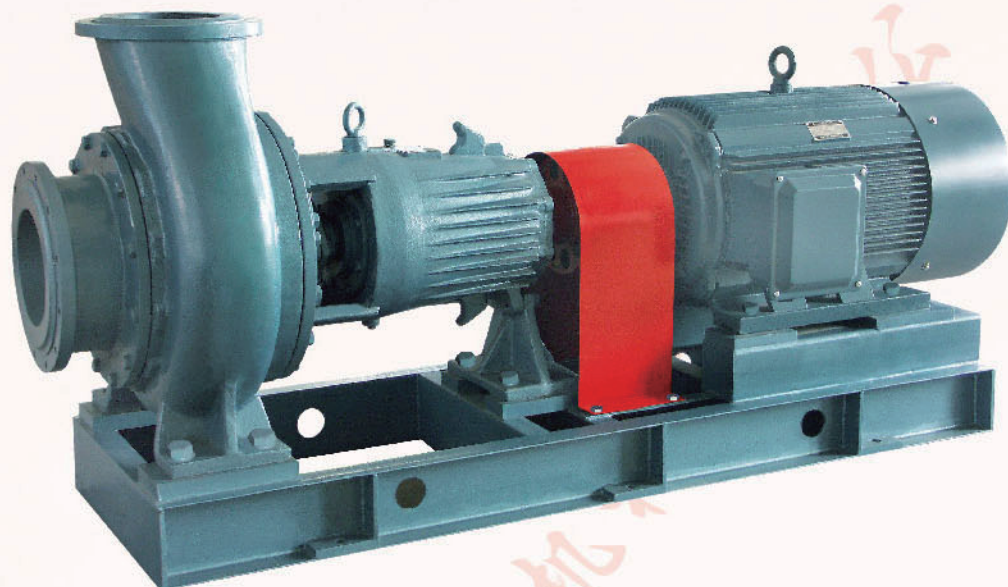


HTB系列悬架式耐腐耐磨工程塑料泵



一、概述

20世纪90年代，我公司承担了国家重大技术装备攻关项目“HTB系列改性超高分子量聚乙烯泵”的研制，并于1998年通过了国家鉴定。该泵吸收了国内外系列耐腐蚀泵的先进技术，针对石油化工、有色冶炼、氯碱硫磷行业特别设计，过流部件一般采用钢衬超高分子量聚乙烯(UHMWPE)。该材质是目前国际上新一代的泵用耐腐耐磨工程塑料，泵的使用温度小于90℃，可广泛用于冶金、化工、石油、合成纤维、污水处理等工业部门，用来输送各种腐蚀性液体或含有不同细颗粒的腐蚀性介质。

二、优点

该泵是由我公司在吸收国内外同类产品先进技术基础上，依照ISO2858/5199国际标准开发设计的，采用CAD模块式优化结构设计，泵结构新颖可靠，零部件互换性好。整体重型悬架式轴承座支架，稀油润滑球轴承，迷宫式密封，轴承支架同轴度好，稳定性高，刚性好，挠度小。叶轮有闭式和半开式两种，闭式叶轮对工况适应性强，效率高，汽蚀值低，半开式叶轮适用于输送含固体颗粒浓度大的液体。结构先进、效果更佳、工作效率比国内老型号产品高出5%~8%、结构紧凑、维修方便。过流部件采用工程塑料，其突出的优点是具有优异的耐磨性、耐冲击性(尤其是耐低温冲击)、抗蠕变性(耐环境应力开裂)和极好的耐腐蚀性。

三、用途

冶炼行业各种腐蚀性矿浆：硫酸磷肥业的稀酸、母液、污水、海水、含硅胶的氟硅酸，磷酸料浆；有色金属冶炼业：特别适用于铅、锌、金、银、铜、锰、钴、稀土等湿法冶炼的各种酸液，腐蚀性矿浆，料浆(压滤机配用)电解液，污水等介质输送。化工及其它企业：各种硫酸、盐酸、碱性、油类的清液或料浆岗位。钛白粉、铁红粉生产，各种染料、颜料生产，非金属矿产加工等行业。

氯碱业：盐酸、液碱、电解液等。

水处理业：纯水、高纯水、污水。

钢铁企业：酸洗系统的硫酸、盐酸岗位、带杂质的污水。

湿式脱硫循环泵：能同时适用碱性、酸性、腐蚀性岗位。

四、型号说明

HTB -Q 400-700-2500/50-A(S1)-U1-D1



叶轮材质代号

材质	超高分子聚乙烯			改性橡塑	氟合金	聚偏二氟乙烯	氯化聚醚	不锈钢	碳化硅
	耐腐蚀耐磨	耐温耐磨	耐腐						
代号	S	S1	S3	S2	S4	S5	S6	G	C
备注	U型泵不标注								

泵体材质代号

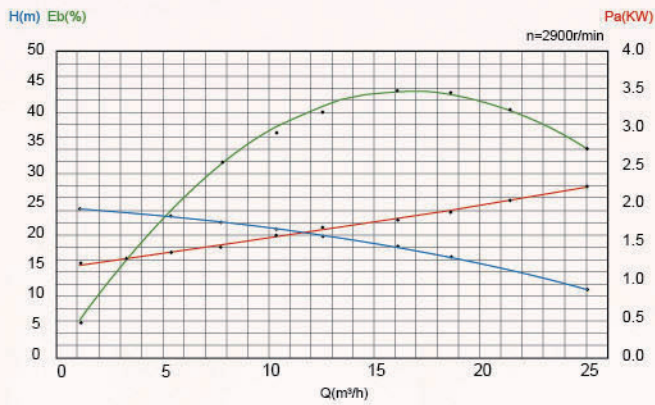
材质	超高分子聚乙烯			改性橡塑	氟合金	聚偏二氟乙烯	氯化聚醚	不锈钢	碳化硅
	耐腐蚀耐磨	耐温耐磨	耐腐						
代号	U	U1	U3	U2	U4	U5	U6	G	C
备注									

密封形式

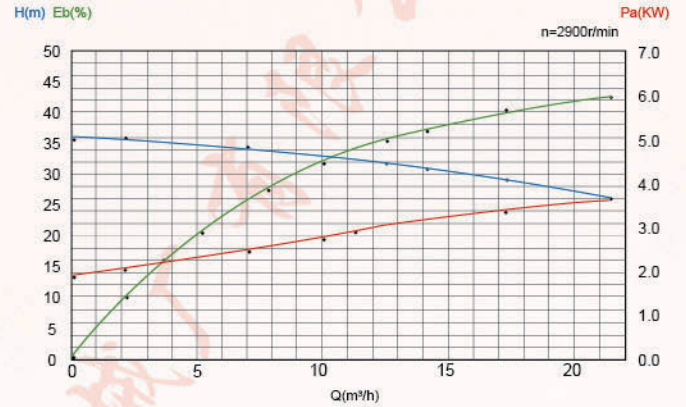
密封形式	机械密封	填料密封	油封密封	硬对硬密封	双端面密封	集装式 机械密封	付叶轮动力密封			
							填料密封	油封密封	油封密封	机械密封
代号	J	T	Y1	Y2	Y3	Y4	D	D1	D2	D3
备注	配套清液泵			加水冷却	加水冷却	加水冷却			不加水冷却	加水冷却

五、性能曲线

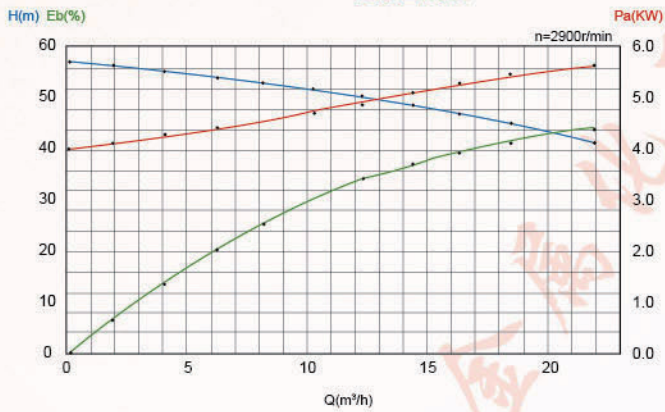
HTB32-125性能曲线表



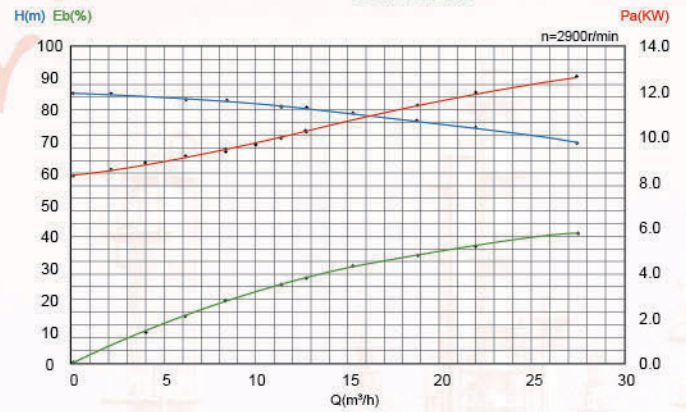
HTB32-160性能曲线表



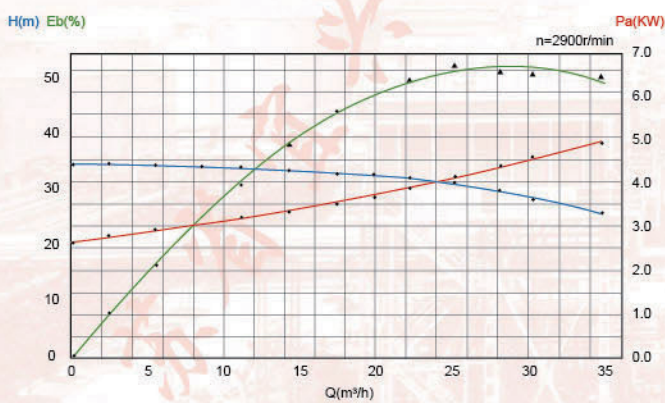
HTB32-200性能曲线表



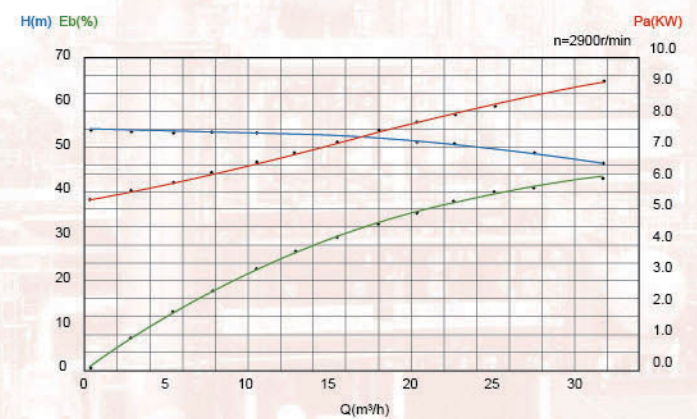
HTB32-250性能曲线表



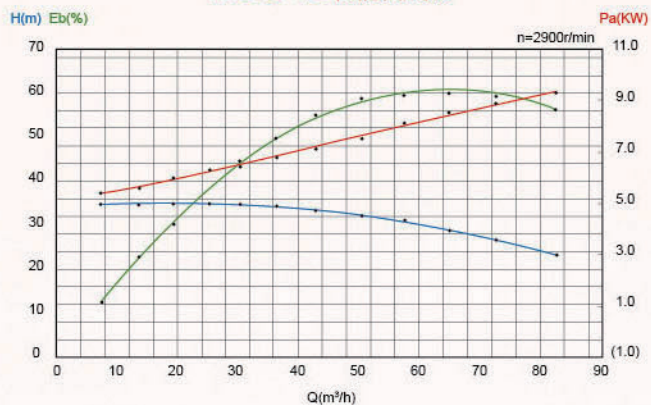
HTB50-160性能曲线表



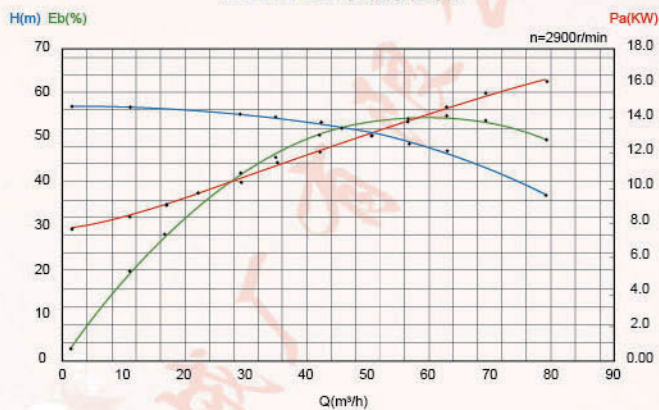
HTB40-200性能曲线表



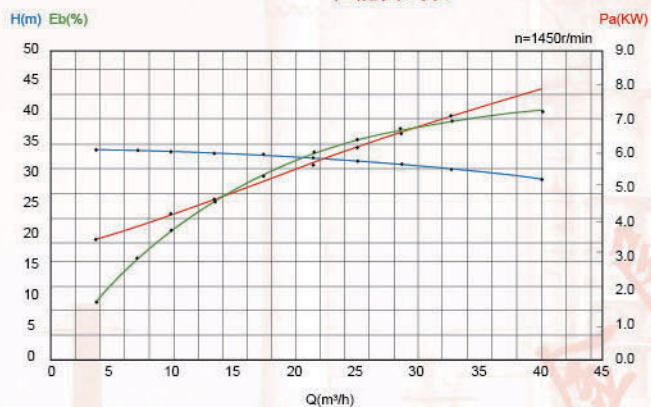
HTB65-160性能曲线表



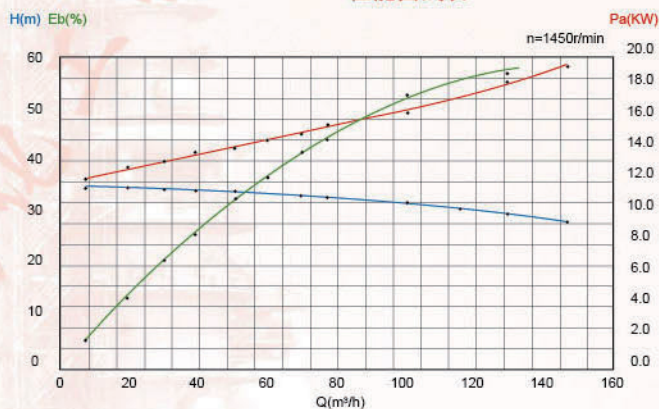
HTB50-200性能曲线表



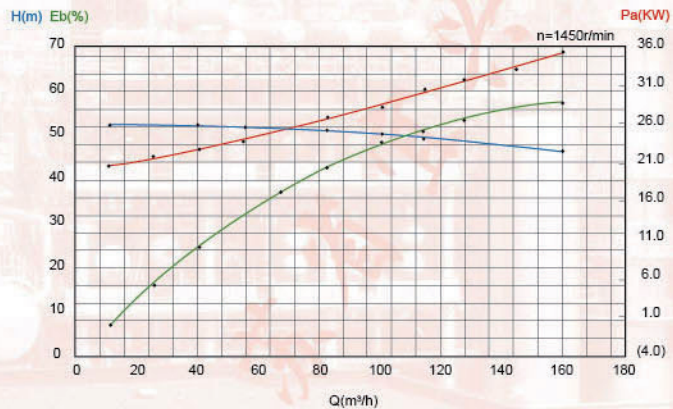
HTB50-315性能曲线表



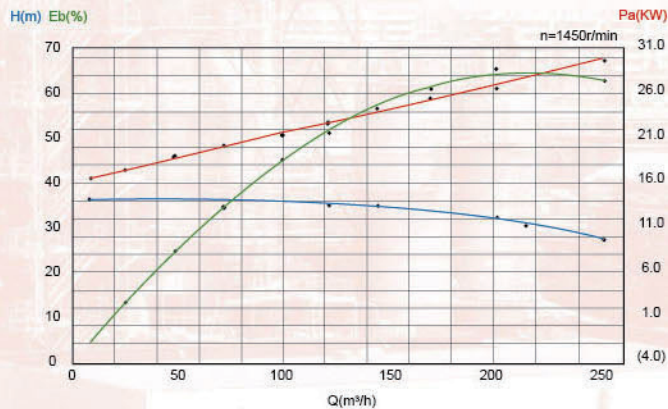
HTB100-315性能曲线表



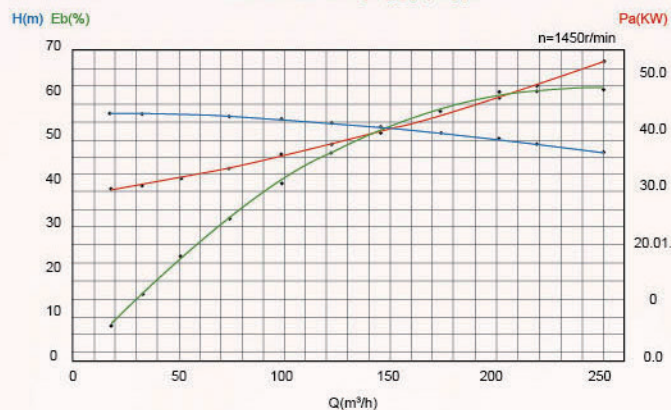
HTB100-400性能曲线表



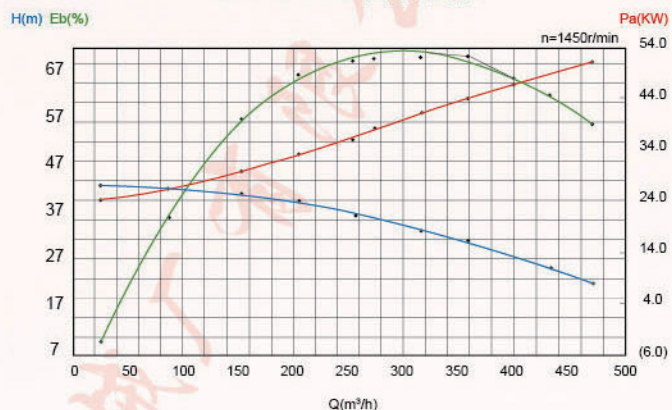
HTB125-315性能曲线表



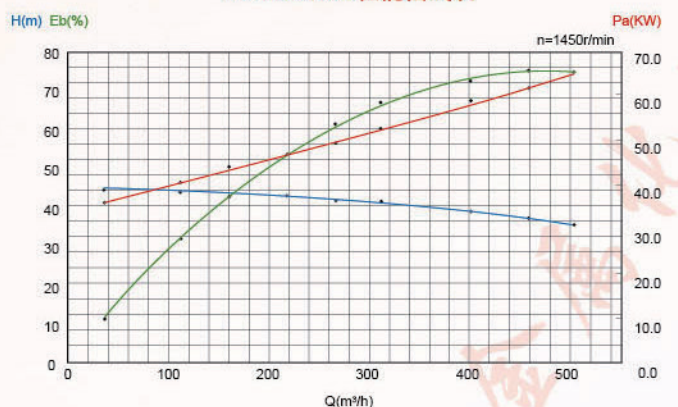
HTB125-400性能曲线表



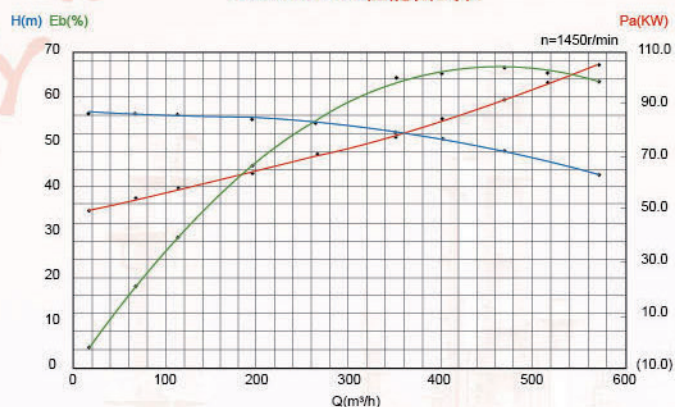
HTB150-315性能曲线表



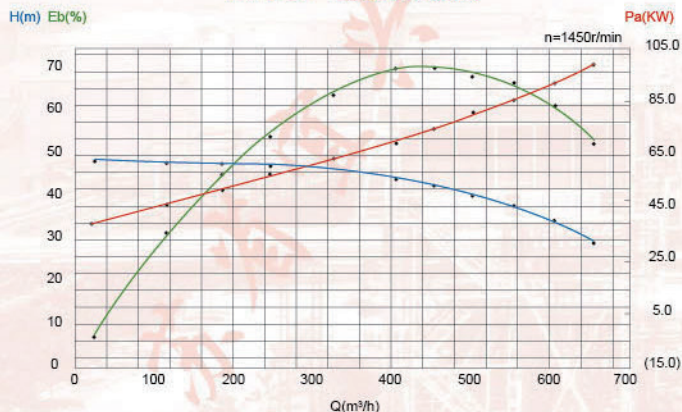
HTB150-380性能曲线表



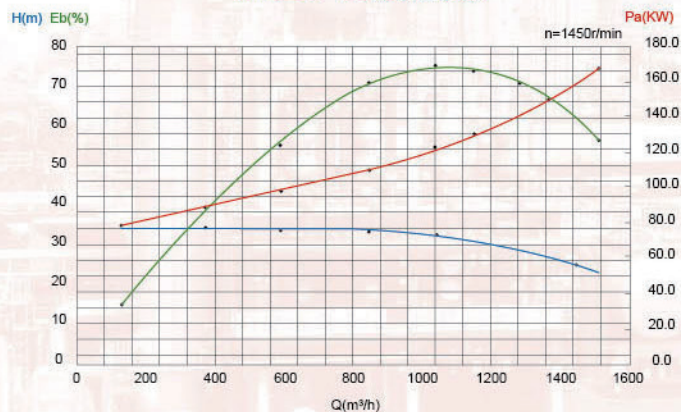
HTB150-400性能曲线表



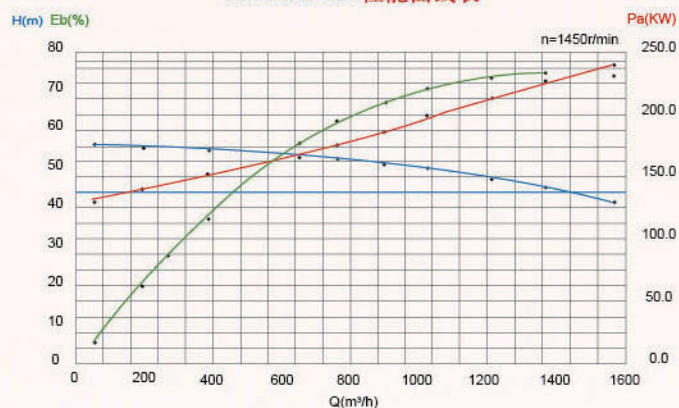
HTB200-400性能曲线表



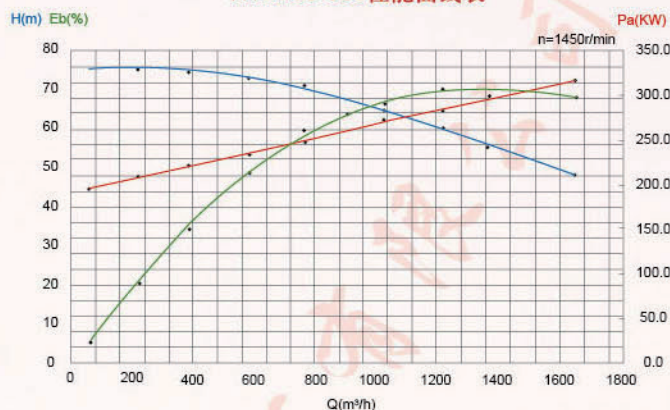
HTB250-400性能曲线表



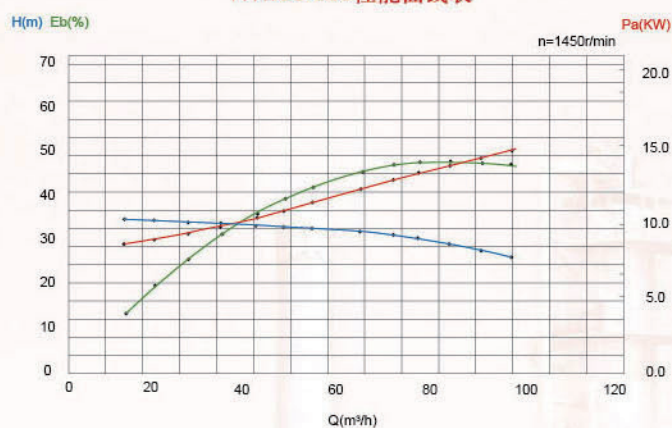
HTB250-580性能曲线表



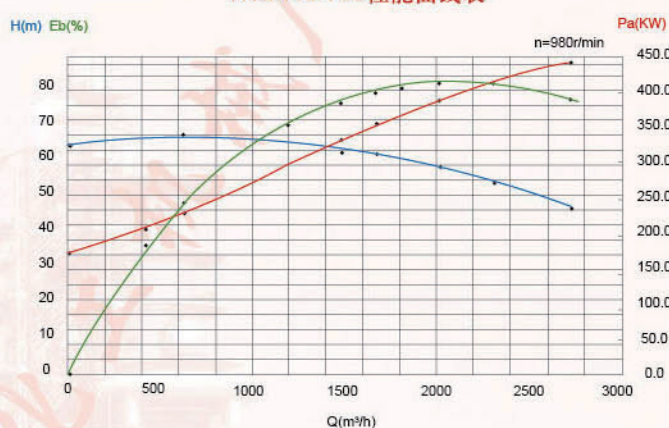
HTB250-600性能曲线表



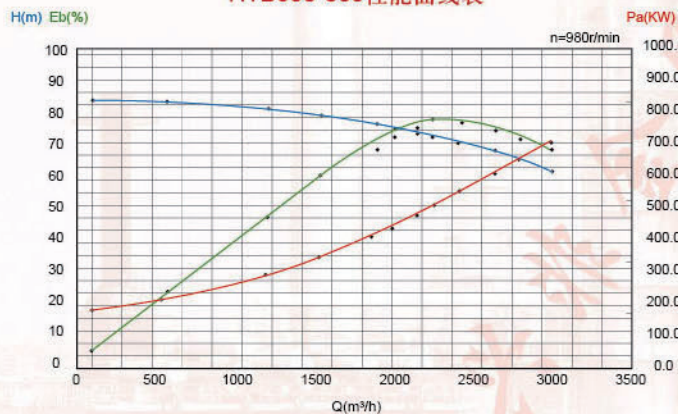
HTB80-350性能曲线表



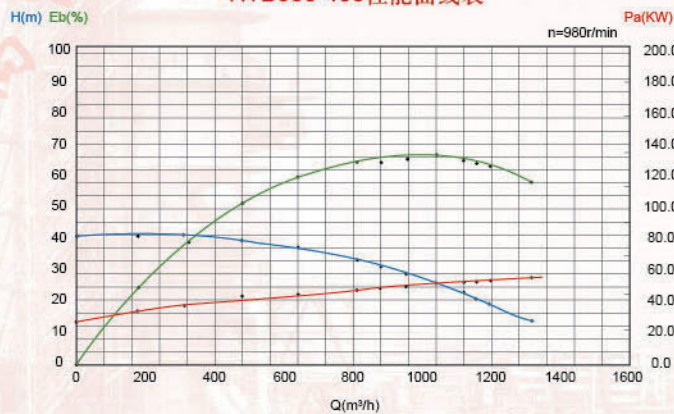
HTB400-700性能曲线表



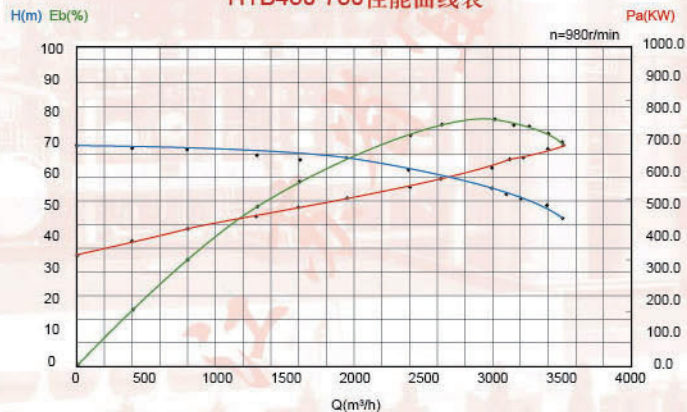
HTB350-800性能曲线表



HTB350-450性能曲线表



HTB450-750性能曲线表



六、详细参数

参 数 型号	叶 轮 规 格	额定转速2900转/分				额定转速1450转/分				轴 承 座	汽 蚀 余 量 (m)	重 量 (kg)
		流量Q (m³/h)	扬程 H (m)	电机功率N 介质比重 γ=1.0 (kW)	效率 η %	流量Q (m³/h)	扬程 H (m)	电机功率N 介v质比重 γ=1.0 (kW)	效率 η %			
HTB32 -125	标准	7.5	22	2.2	40	3.75	5.5	0.55	35	K0	4.0	90
		12.5	20			6.3	5.0					
		15.0	18			7.5	4.5					
	A	5	20	2.2	27							
		10	15	2.2	29							
	B	7.5	16	1.5	28							
		C	15	15	2.2	36						
10	18		2.2	34								
HTB32 -160	标准	7.5	35	4.0	35	3.75	8.75	0.75	30	K1	4.5	145
		12.5	32			6.3	8.0					
		15.0	30			7.5	7.0					
	A	10	25	4.0	35							
		15	23.5	4.0	36							
	B	16.5	25	4.0	38							
		20	22	4.0	39							
HTB32 -200	标准	7.5	51.8	7.5	34	3.75	12.9	1.5	28	K2	4.5	270
		12.5	50			6.2	12.5					
		15.0	48			7.5	12					
	A	5	48	7.5	20							
		12	57	11	25							
	B	16	54	11	27							
		C	17.5	41	7.5	30						
HTB32 -250	标准	7.8	83.1	15	27	3.9	20.8	3.0	20	K2	4.5	330
		12.5	80			6.3	20					
		15	79			7.5	19.8					
	A	20	60	15	30							
		26	55.6	15	33							
	B	17	83	18.5	29							
		23	80	18.5	34							
HTB50 -160	标准	25	70	18.5	31							
		15	35.5	5.5	52	7.5	8.8	0.75	47			
		25	32			12.5	8.0					
	30	29	15.0			7.0						
	A	20	28	5.5	45							
		25	25		50							
	B	40	20	52								
HTB40 -200		标准	15	52	15	40	7.5	13.3	1.1	35	K2	5.0
	25		50	12.5			12.5					
	30		48	15			12					
	A	15	41	11	33.4							
20		40	34									
27	39	45										
B	25	40	40									
C	20	40	31									
	30	35	36									
HTB65 -160	标准	30	35	11	58	15	8.75	1.5	54	K1	4.5	170
		50	32			25	8					
		60	29			30	7.13					
	A	40	28	7.5	58							
		60	25	11	48							
	C	52	22	7.5	57							
		65	18	11	54							
75		15	11	50								

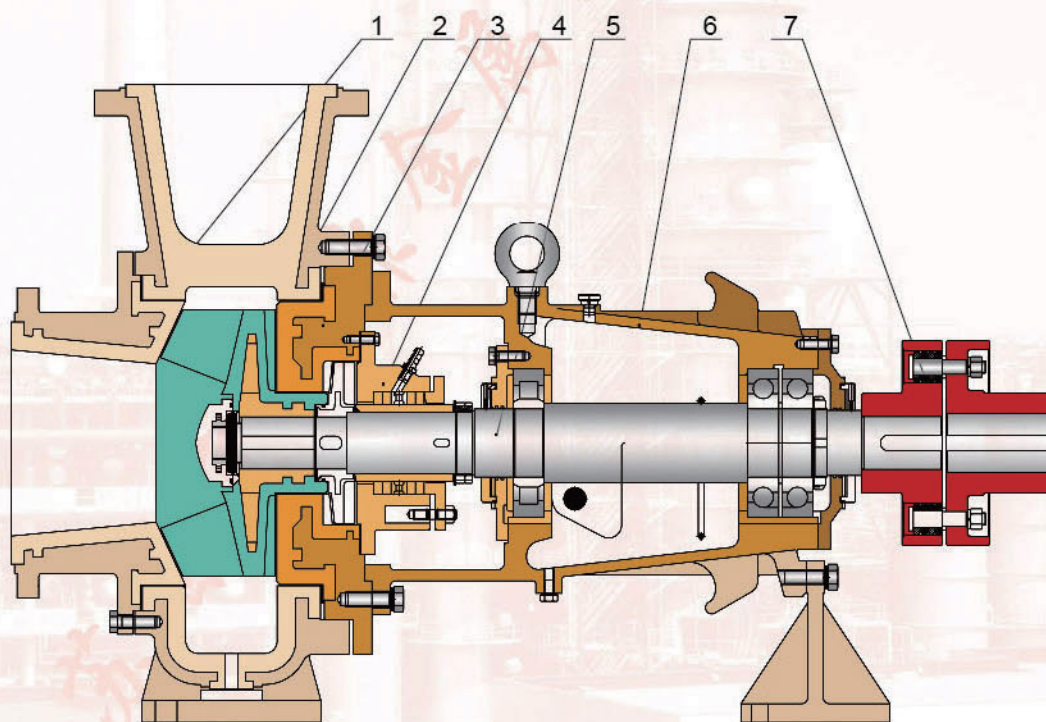
HTB50 -200	标准	30	57	22	52	15	14	2.2	48	K2	5.2	310
		50	50			25	12.5					
		60	46			30	11.5					
	A	43	42.5	15	48							
		54	39									
		60	36									
	B	42	51	18.5	49.5							
		58	47									
		65	45									
	C	70	41.5	18.5	55							

参 数 型号	叶 轮 规 格	额定转速1450转/分				轴 承 座	汽 蚀 余 量 (m)	重 量 (kg)
		流量Q (m³/h)	扬程 H (m)	电机功率N 介质比重 γ =1.0 (kW)	效率 η %			
HTB50 -315	标 准	15	32.6	11	35	K3	5.2	610
		25	32					
		32	30.9					
HTB100 -315	标 准	60	37	22	54	K3	5.5	730
		100	32					
		120	30					
	A	80	30	18.5	51			
	B	110	20	15	52			
	C	140	34	30	58			
HTB100 -400	标 准	80	51	37	52	K4	5.5	1000
		100	50					
		120	48					
	A	120	55	45	50			
	B	150	48	45	50			
	C	180	40	45	51			
HTB125 -315	标 准	120	38	37	65	K3	5.5	750
		200	32					
		240	28					
	A	200	22	30	64			
	B	220	25	30	65			
	C	250	24	30	65			
HTB125 -400	标 准	200	36	37	65	K4	5.5	1020
		150	54	55	62			
		200	50					
	240	45						
	A	225	47	75	55			
	B	200	42	55	56			
C	200	45	55	57				
HTB150 -315	标 准	280	35	55	68	K3	5.5	760
		315	32					
		360	30					
	A	320	18	37	62			
	B	350	24	45	64			
	C	370	20	45	64			
HTB150 -380	标 准	310	43	75	68	K4	5.5	1040
		340	40					
		360	37					
	A	315	38	75	62			
	B	400	30		62			
	C	440	28		60			

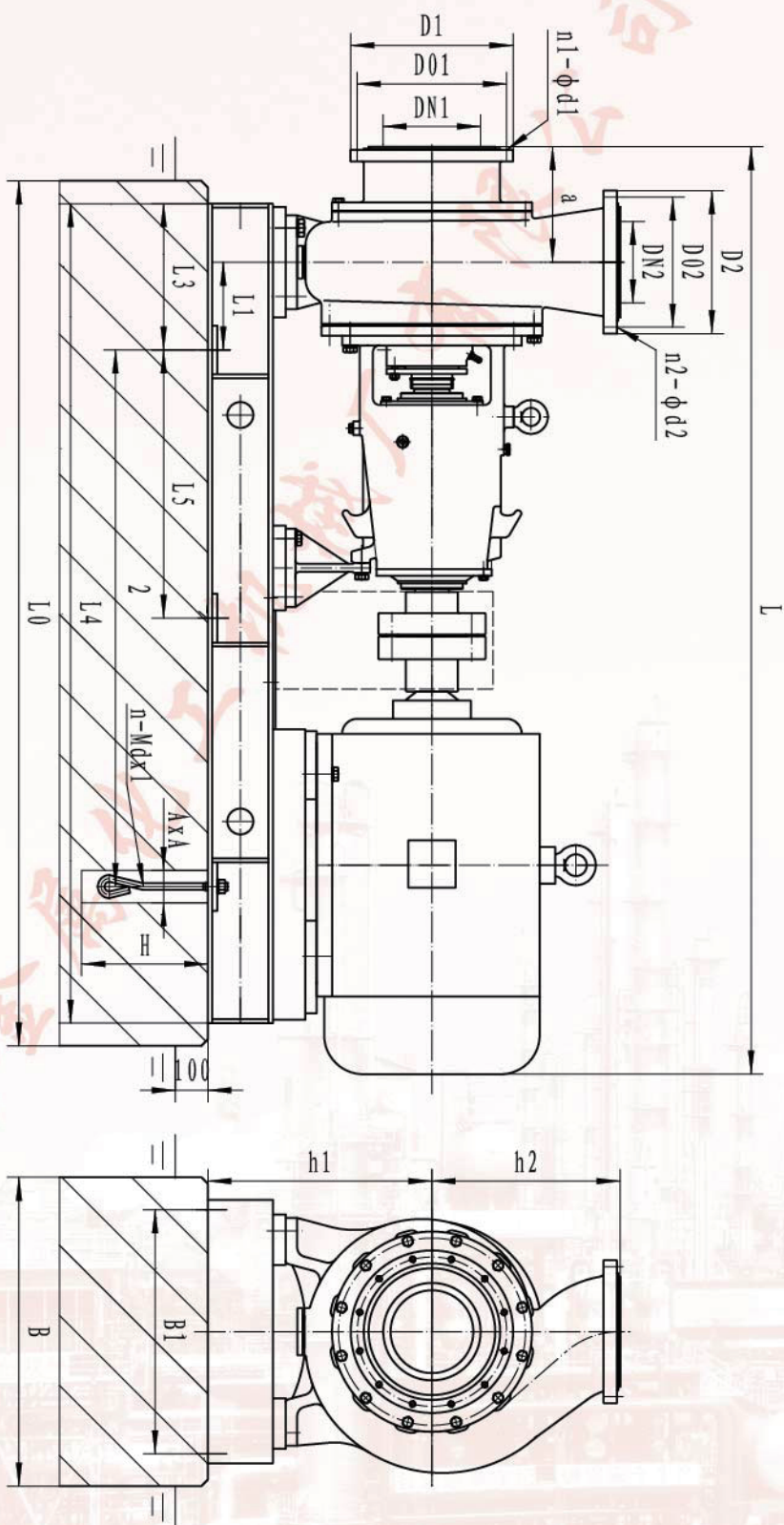
参数 型号	叶轮 规格	额定转速1450转/分				轴承 座	汽蚀 余量 (m)	重量 (kg)
		流量Q (m³/h)	扬程 H (m)	电机功率N 介质比重 $\gamma=1.0$ (kW)	效率 η %			
HTB150 -400	标准	320	54	110	66	K5	5.5	1600
		400	50					
		440	48					
	A	405	37	75	62			
	B	370	40	90	61.5			
	C	400	45	110	60			
HTB200 -400	标准	400	45	132	68	K5	5.5	1620
		500	40					
		600	36					
	A	480	48		60			
	B	700	28		60			
	C	520	42		61			
HTB250 400	标准	860	33	160	72	K5	6.0	2200
		1000	32					
		1180	31					
	A	1440	30	200	63			
	B	1200	25	160	62			
	C	960	22	110	60			
		750	26	110	60			
		960	36	200	63			
HTB250 -580	标准	850	51	250	70	K7	6.0	2240
		1000	50					
		1100	48.8					
	A	600	45	160	60			
	B	750	50	200	60			
	C	1200	45	250	68			
	D	1440	40	250	68			
HTB-Q250 -580	A	600	55	200	60			
	B	800	50	200	69			
HTB250 -600	标准	1300	59.6	355	67.5	K7	8.0	2500
		1400	58	355	69			
		1500	55	355	70			
		1600	53	400	70			
	A	600	55	250	56			
	B	800	55	250	57			
	C	1400	45	315	65			
	D							
	E	1440	60	400	70			
HTB80 -350	标准	33	32.9	15	40	K3	5.2	620
		50	32					
		75	29.7					

参数 型号	叶轮 规格	额定转速1450转/分				轴承 座	汽蚀 余量 (m)	重量 (kg)
		流量Q (m³/h)	扬程 H (m)	电机功率N 介质比重 $\gamma=1.0$ (kW)	效率 η %			
HTB400 -700	标准	2300	53	450	82	K9	8.0	5500
		2500	50					
		2600	45					
	A	1600	65	450	74			
		2300	60.5	560	80			
HTB350 -800	标准	1865	76.8	710	77	K9	8.0	6500
		2200	72					
		2650	67					
HTB350 -450	标准	1500	18	132	62.5	K5	6.0	2250
HTB450 -750	标准	2400	60.5	710	77	K9	8.0	6600
		3000	55					
		3300	51.8					
HTB400 -700	标准	1890	32.8	280	71	K9	8.0	5500
		2200	26.6					
		2340	23.6					
HTB600 -900	标准	2750	63	710	84		5.0	6750
		3290	60					
		3600	54					
HTB600 -700	标准	4800	24	450	82	K9	6.0	

七、详细参数



1、泵 2、叶轮 3、泵盖 4、密封部件 5、主轴 6、轴承座 7、联轴器



注：安装基础地脚螺栓孔的预留深度H等于地脚螺栓长度 $l+50\text{mm}$ ，表中 $L5$ 尺寸空白的，表示地脚螺栓数量只有4个。

型 号	功率 (kW)	配带 电机	安 装 外 形 尺 寸																					
			L	a	L1	L2	L3	L4	L5	B1	h1	h2	DN1	D01	D1	n1-Φd1	DN2	D02	D2	n2-Φd2	n-Mdxl	A	L0	B
HTB150-400	110	Y315S-4	82230	200	140	1500	300	2080	750	674	635	450	200	350	390	12-M20	150	295	335	8-M20	6-M24x400	100	2220	880
HTB200-400	132	Y315M-4	2300	200	140	1500	300	2080	750	674	635	450	250	350	390	12-M20	200	295	335	8-M20	6-M24x400	100	2220	880
HTB250-400	160	Y315L1-4	2555	350	136	1500	300	2100	750	674	710	580	300	460	500	12-M20	250	400	440	12-M20	6-M24x400	100	2240	880
HTB250-580	250	Y355M-4	3050	355	270	1650	450	2520	825	740	690	580	300	460	500	12-M20	250	400	440	12-M20	6-M24x400	100	2660	940
HTB250-600	355	YKK4003-4	3670	350	280	2200	450	3215	1100	750	690	650	300	460	500	12-M20	250	400	440	12-M20	6-M24x400	100	3355	950