

ZWL
ZWLF

50Hz
无堵塞
自吸式
排污泵

CNP 南方泵业
中国节能泵王

南方泵业股份有限公司
NANFANG PUMP INDUSTRY CO.,LTD.

公司地址:中国·杭州·仁和

邮政编码:311107

服务热线:400-826-7722

电子邮箱:service@nanfang-pump.com

网址:www.cnppump.cn



版 本 号:241002
物料编码:1500135242

数据仅供参考:如有修改,恕不另行通知。

版权所有,盗版必究



让中国节能方案润泽世界

目 录

产品概述	1
应用	1
型号含义	1
最大环境温度、海拔	1
运行条件	1
产品范围	1
截面图、材料表	2
安装示意	3
性能曲线	4
基本参数	17
安装图	18
安装尺寸	18
进、出口法兰尺寸	19

产品概述

ZWL(F)系列无堵塞自吸式排污泵是在反复研究国内外同类技术的基础上开发成功的一种结构新颖的产品。该泵集自吸和无堵塞排污于一体，采用外混式结构，并通过泵体、叶轮流道的独特设计，将自吸及无堵塞功能结合。

该泵与国内同类产品相比，具有自吸性能好，排污能力强，结构简单、外形美观等特点。各项技术性能指标居国内领先，具有广阔的应用市场和发展前景。

应用

ZWL(F)系列无堵塞自吸式排污泵可用于输送含有悬浮颗粒及纤维杂质的液体，主要应用在如下行业：

环保：市政排污、污水处理；

工业：造纸、纺织、染料；

农业：河塘养殖等。

型号含义

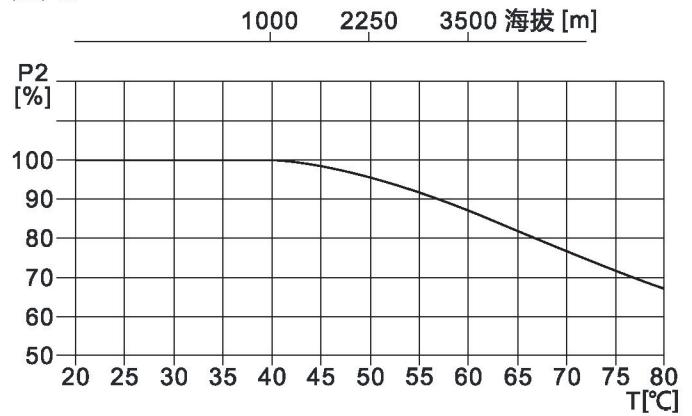
25	ZWL(F)	5 - 12
		额定扬程(m)
		额定流量(m ³ /h)
		无堵塞自吸式排污泵
		F：过流件材质不锈钢
		进口直径(mm)

产品范围

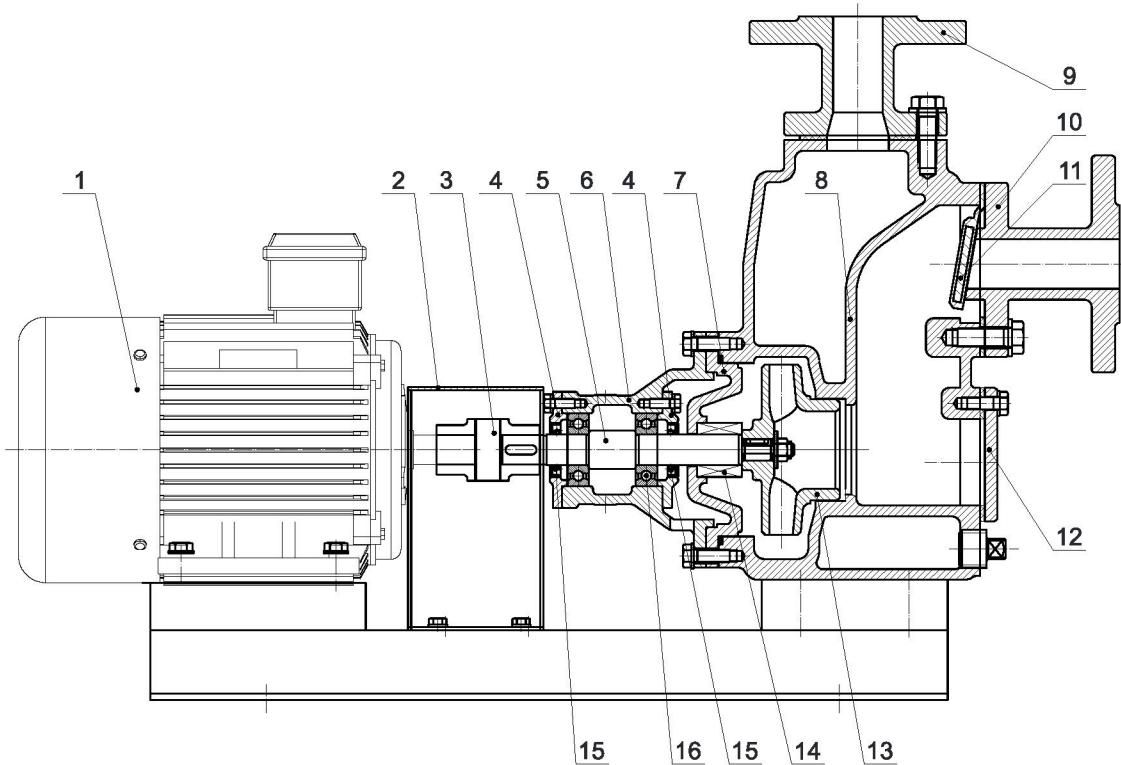
特征	ZWL(F)											
	5	10	15	20	25	30	40	65	100	150	200	300
额定流量 [m ³ /h]	3~10	7~13	10~20	14~26	18~32	21~39	28~52	45~85	70~120	120~180	160~220	240~350
最大压力 [bar]	3	3	2	2	4	2	3	5	4	4	4	3
最大自吸高度 [m]	5	5	5	5	5	5	5	4.5	4	4	4	4
最高效率 [%]	35	42	46	42	53	57	60	65	65	60	65	65
DIN 法兰	DN25	DN32	DN32	DN40	DN50	DN40	DN50	DN40	DN65	DN65	DN80	DN80
法兰压力等级												

最大环境温度、海拔

当泵在环境温度大于40°C或海拔大于1000m下运行时，由于空气密度低，冷却效果差，电机输出功率P₂会有一定降低。泵在上述情况下运行时电机功率需加大。



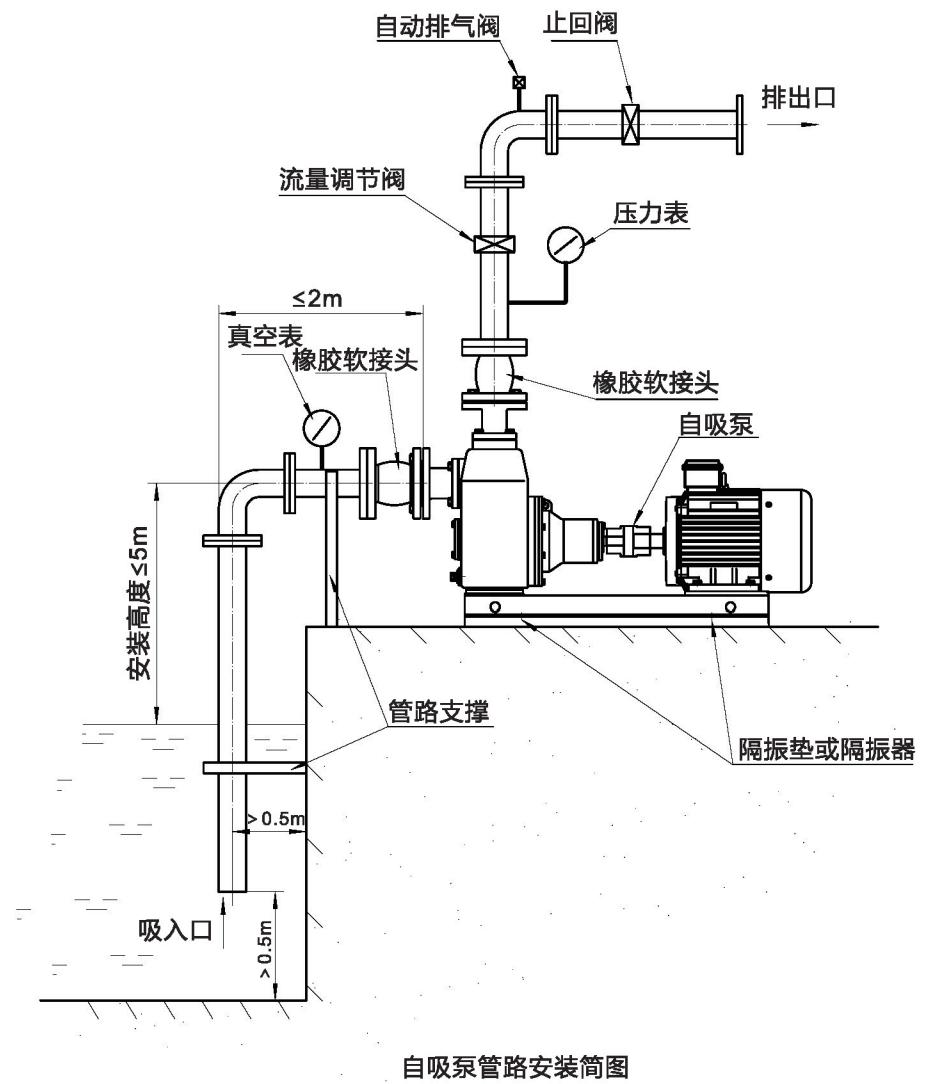
截面图



材料表

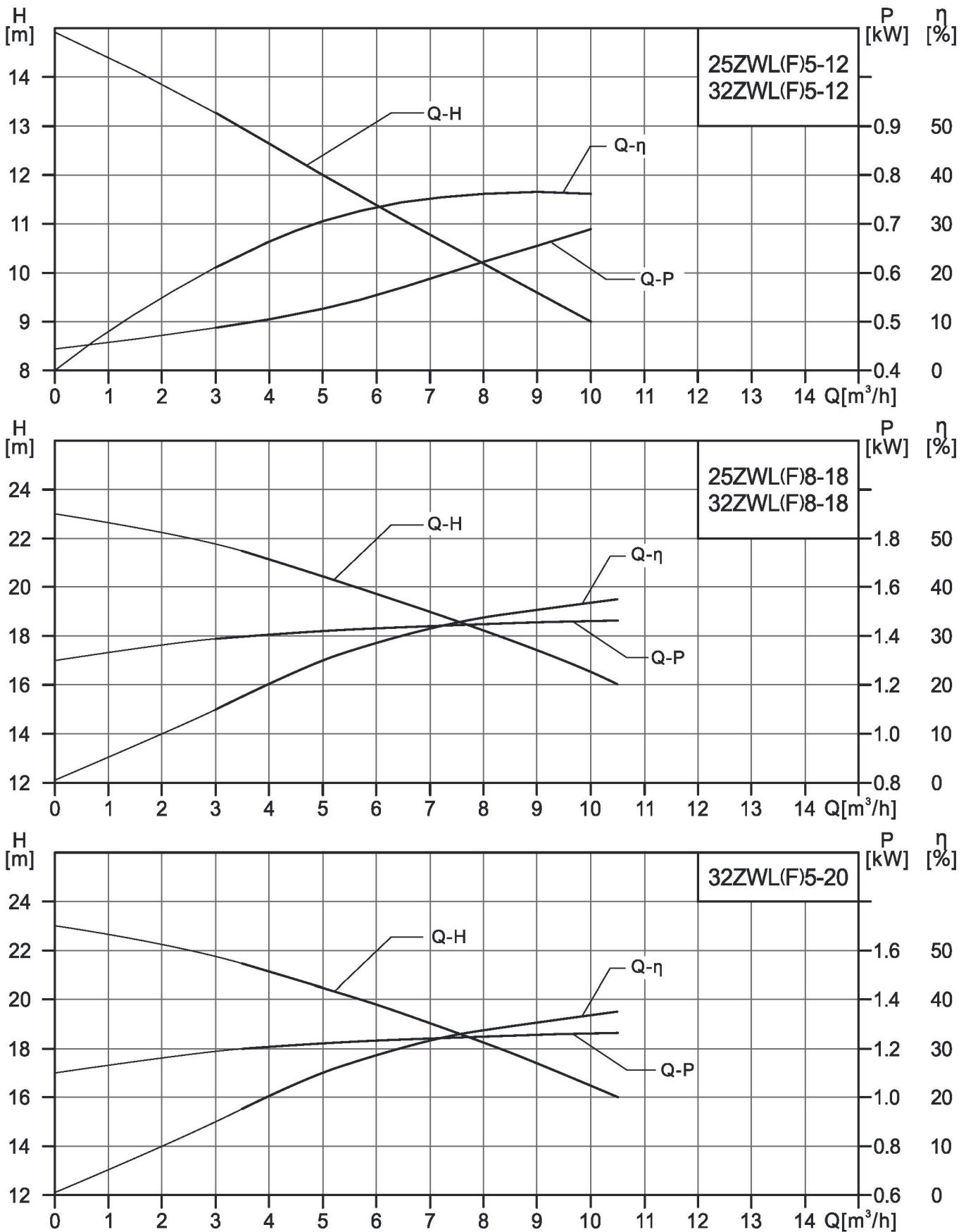
序号	名称	材料
1	电机	
2	联轴器罩	Q235-A
3	联轴器	45#
4	轴承压盖	灰铸铁
5	泵轴	不锈钢
6	悬架体	灰铸铁
7	泵盖	灰铸铁/不锈钢
8	泵体	灰铸铁/球墨铸铁/不锈钢
9	出口法兰	灰铸铁/不锈钢
10	进口法兰	灰铸铁/不锈钢
11	进口阀片	丁腈橡胶
12	排污盖	灰铸铁/不锈钢
13	叶轮	灰铸铁/不锈钢
14	机械密封	SIC/SIC
15	骨架油封	
16	深沟球轴承	轴承钢

安装示意

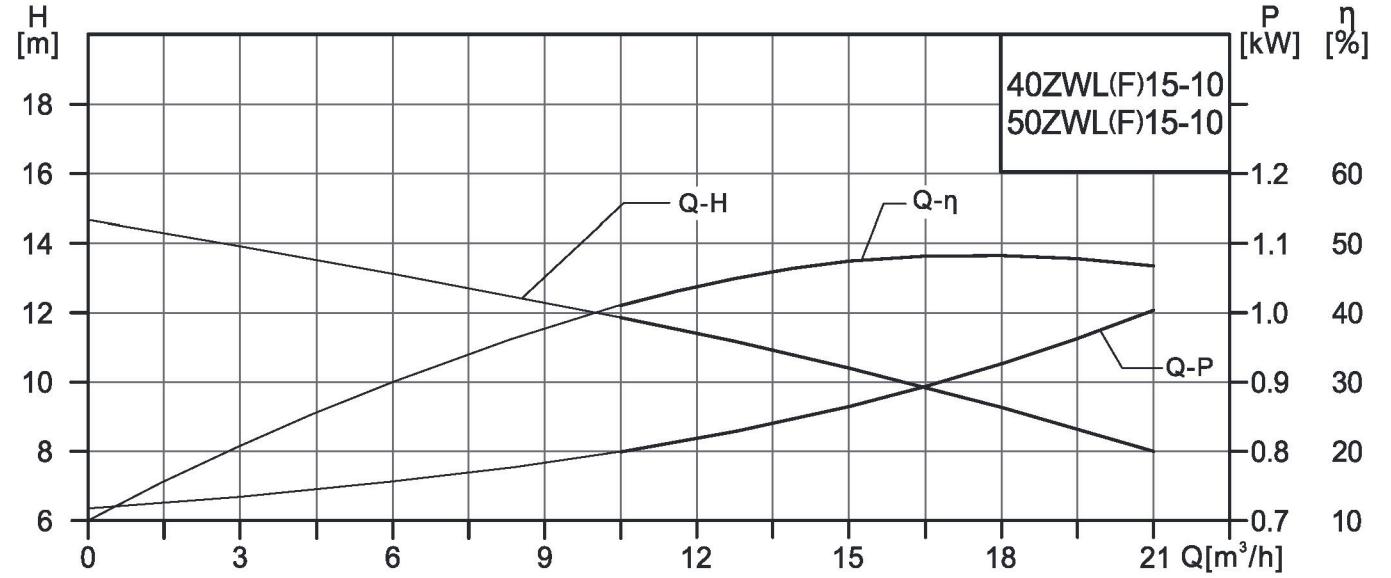
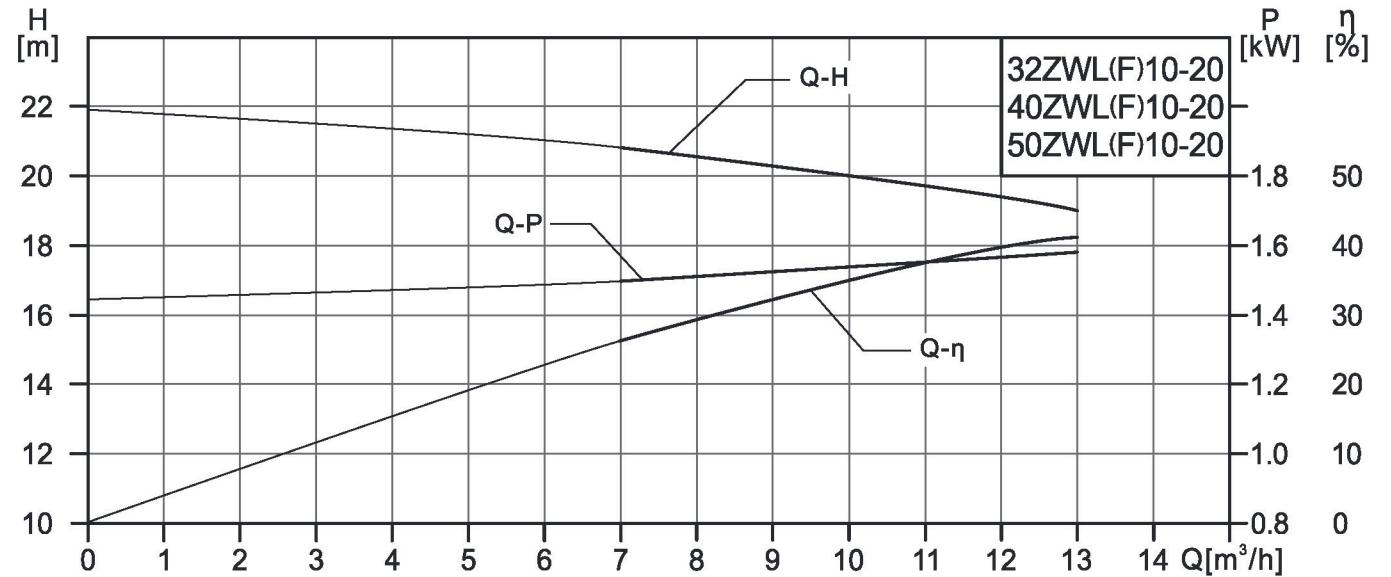
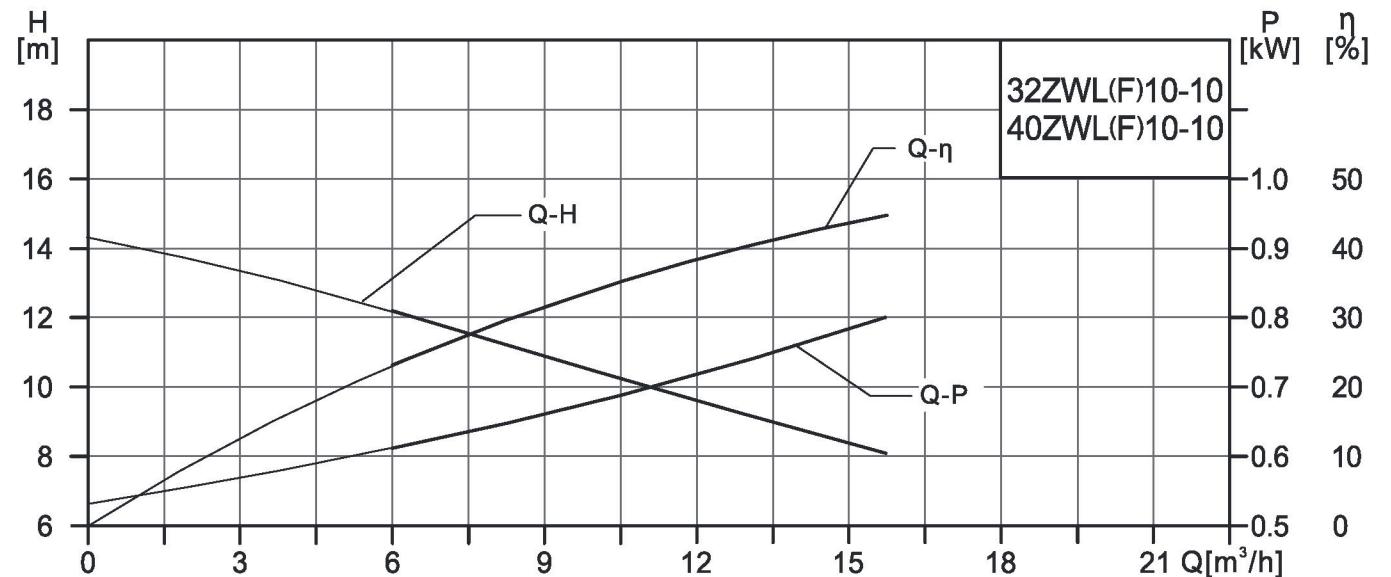


- 1 进口管路吸入高度应不大于铭牌规定自吸高度；
- 2 进口管路应该有足够的支撑；
- 3 进口位置应远离池壁（底层污泥）；
- 4 进口管路各接口应严格密封；
- 5 进口管路独立配置安装，总长不超过10m；
- 6 首次启动泵内应灌水，禁止无水运转，运行时保证管路排气正常或者手动排气；
- 7 出口管路应安装阀门，以调节泵在额定流量点附近运行，偏离高效区运行导致噪声、震动加剧；
- 8 进出口管路须安装有橡胶软接头过度，以避免管路震动；
- 9 从电机风叶端看顺时针转动。

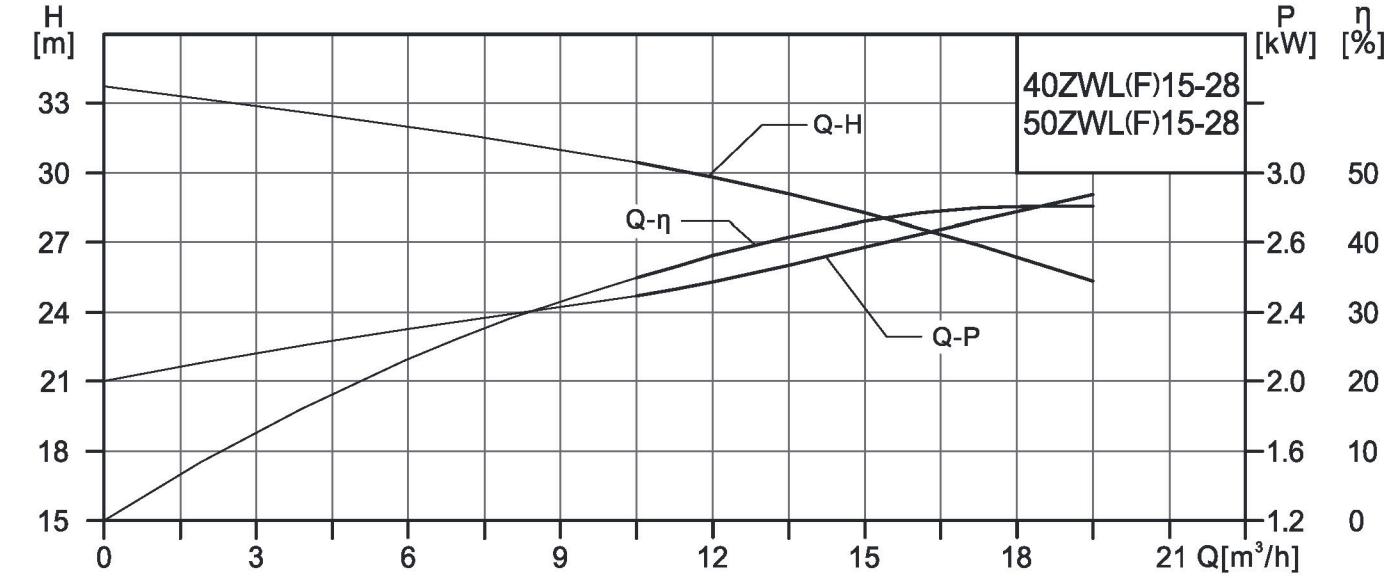
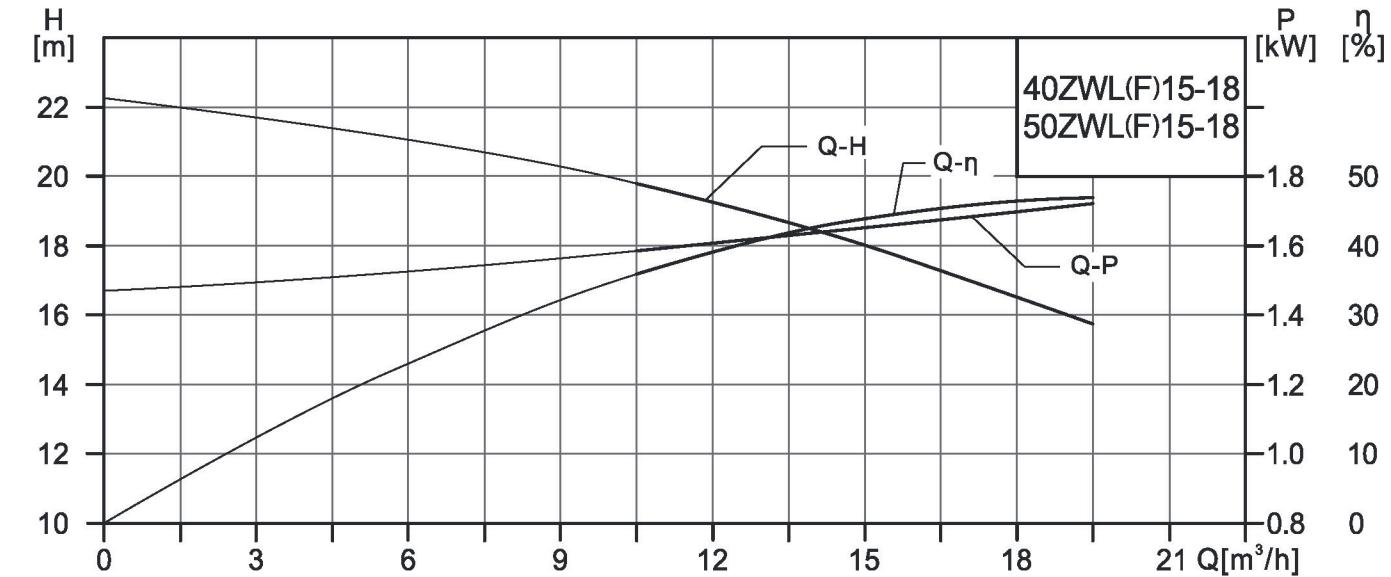
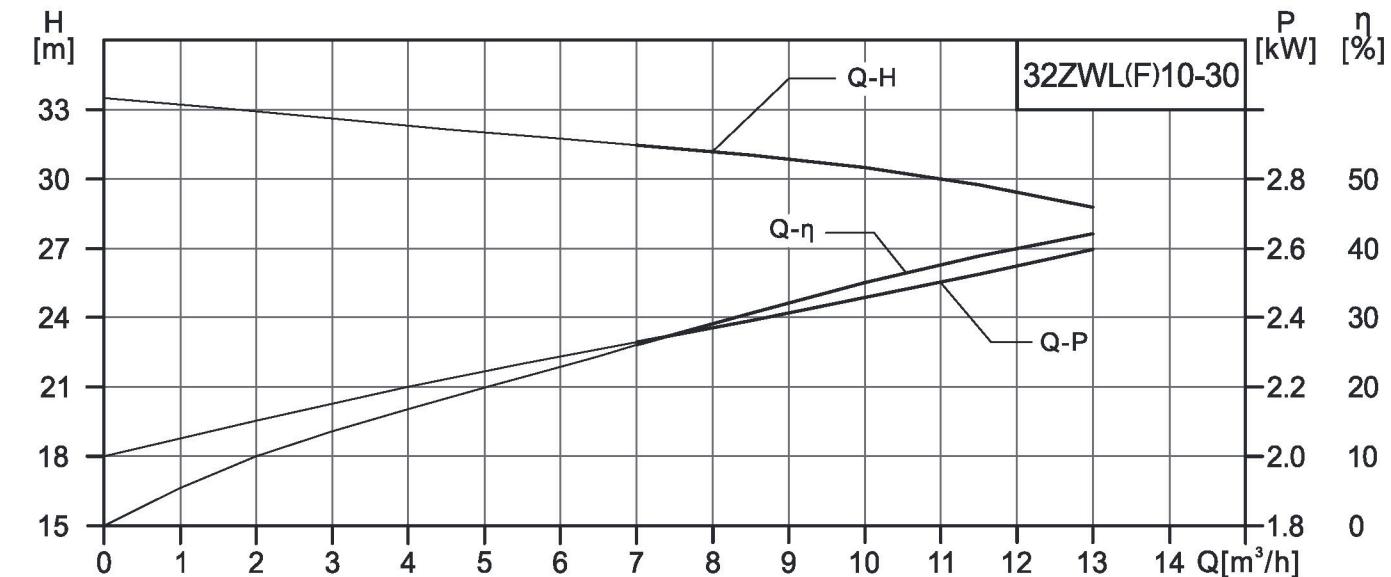
性能曲线



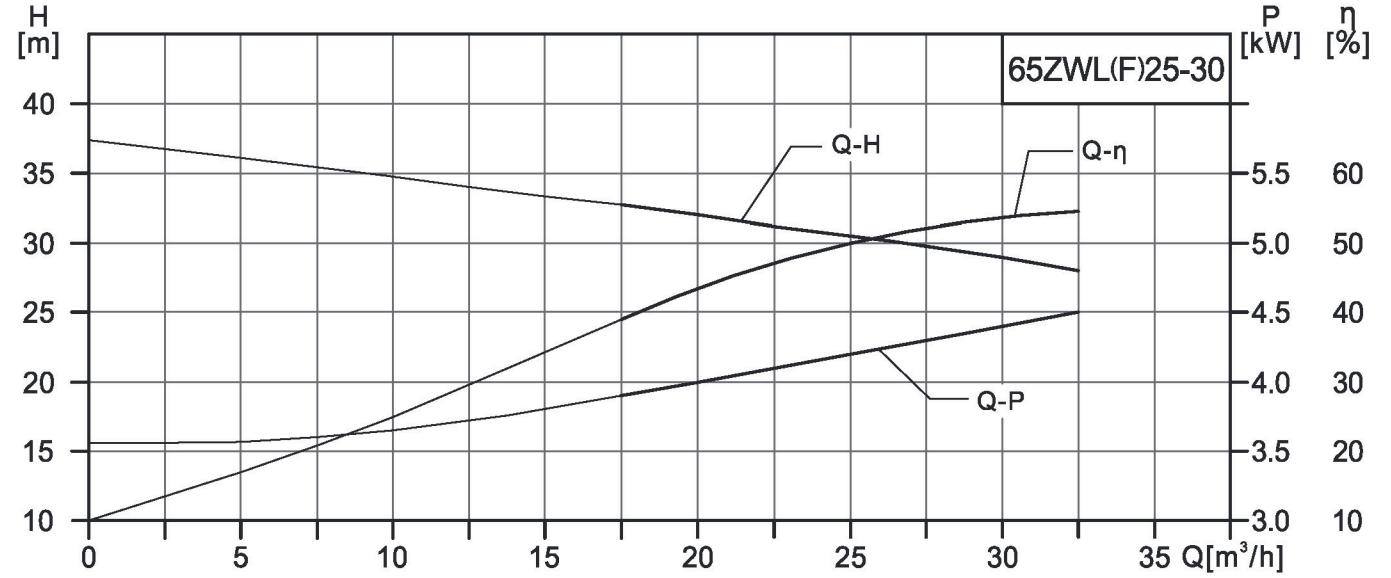
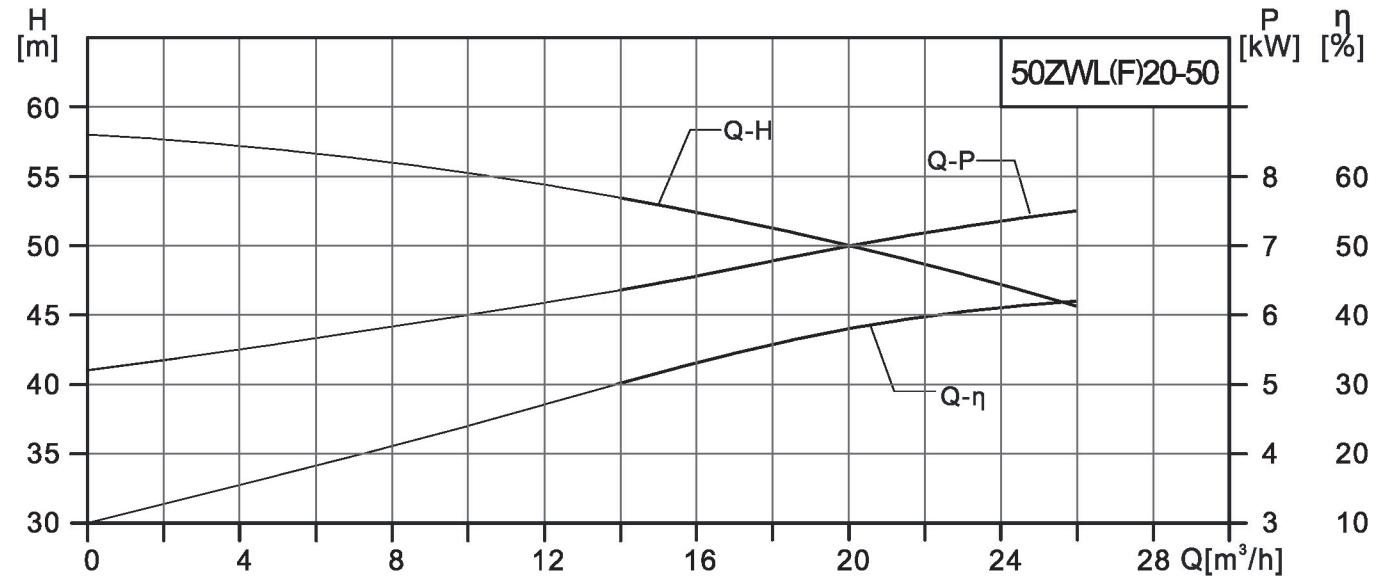
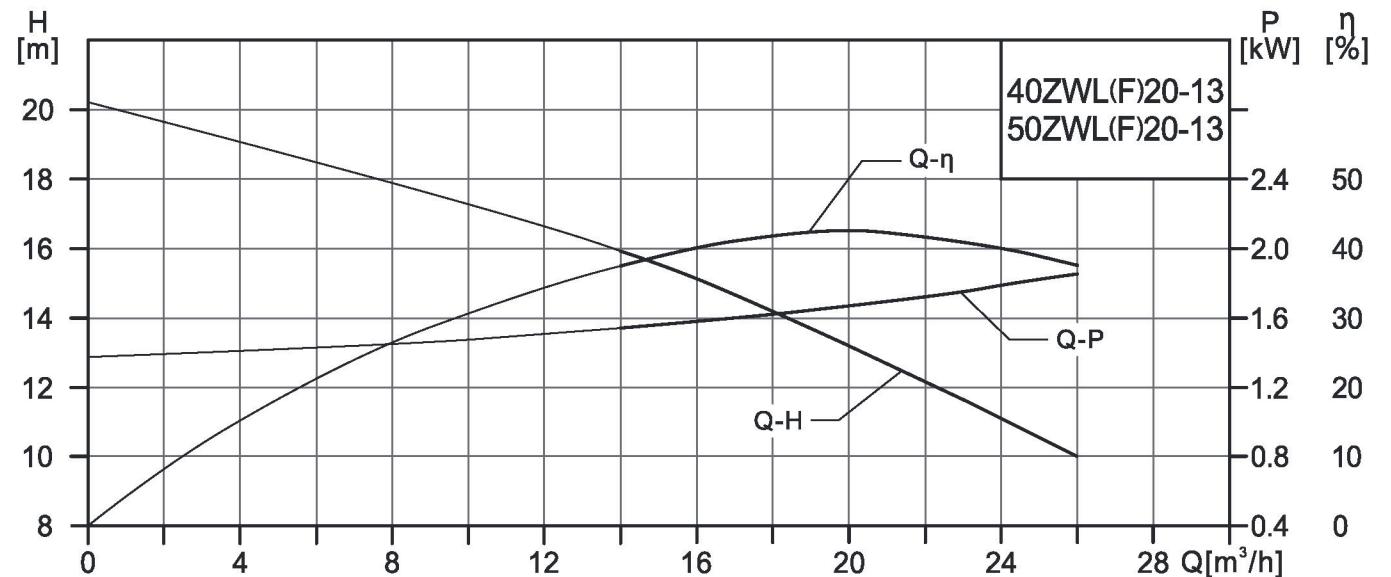
性能曲线



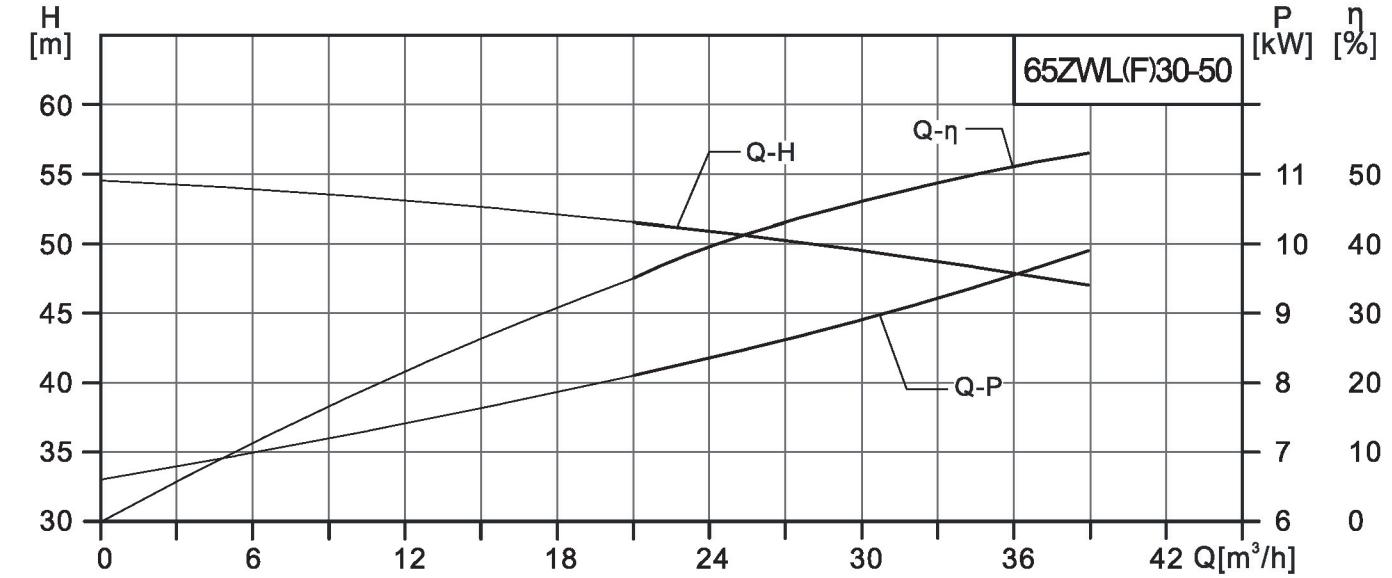
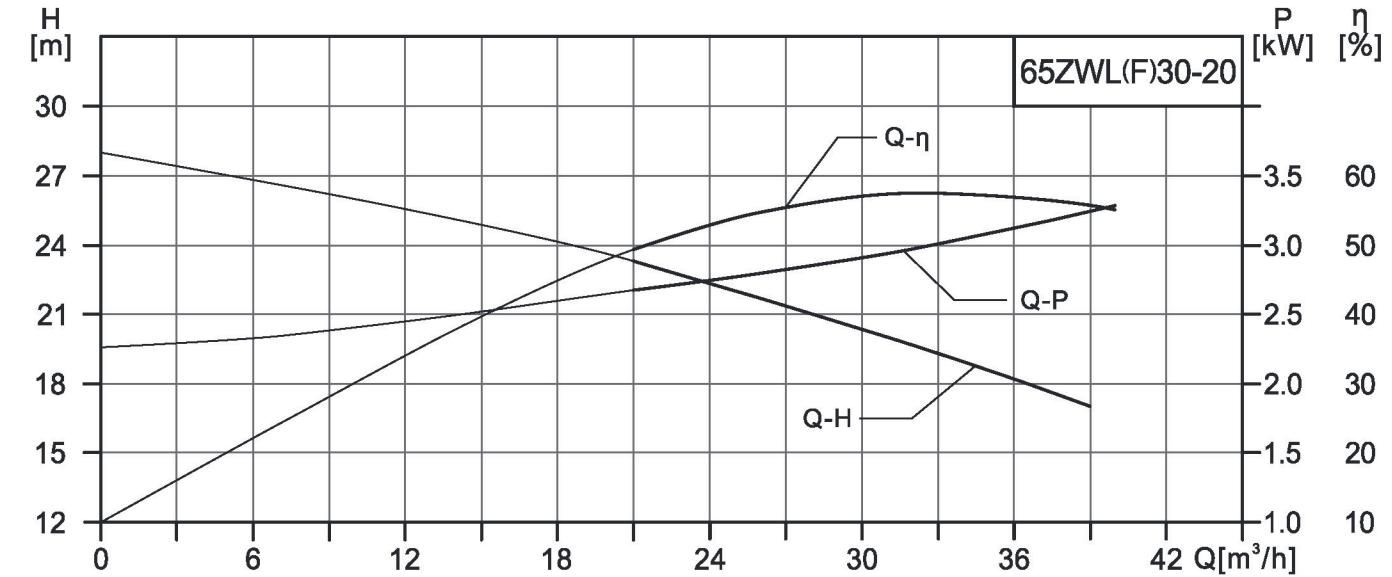
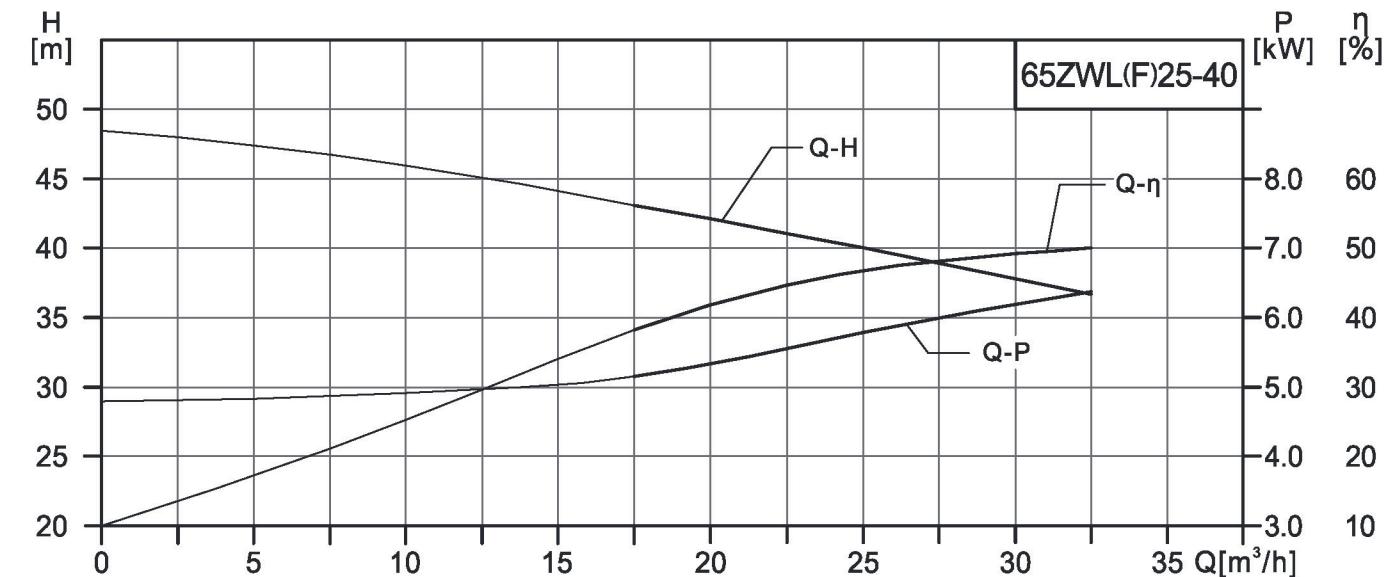
性能曲线



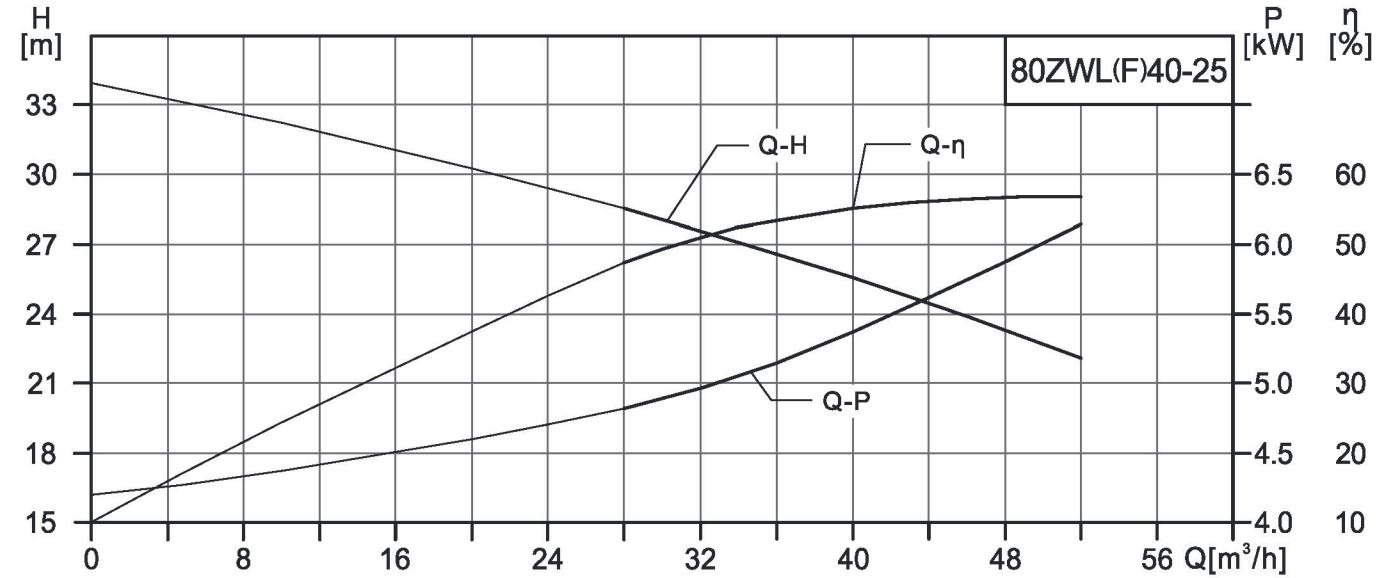
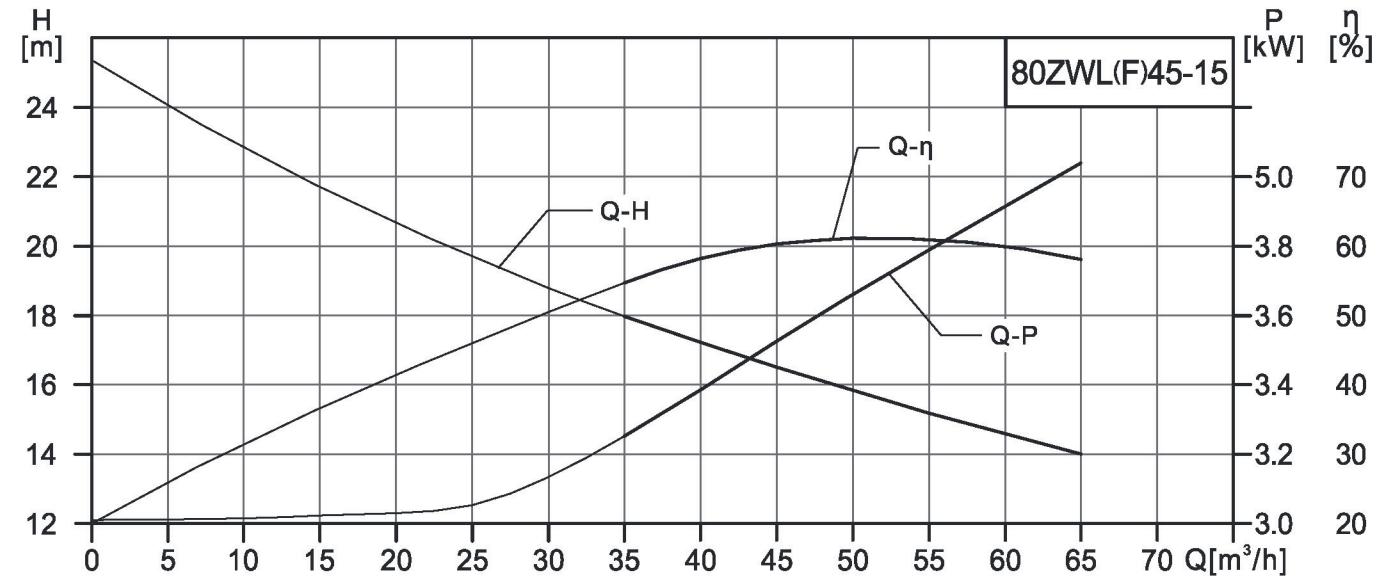
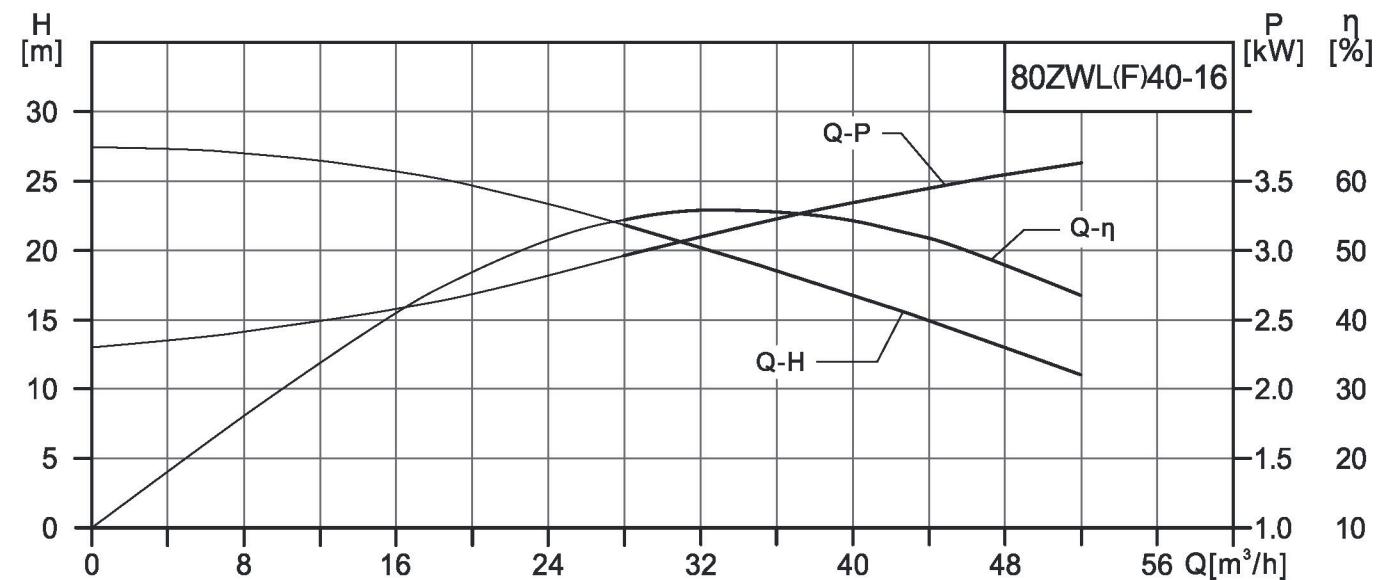
性能曲线



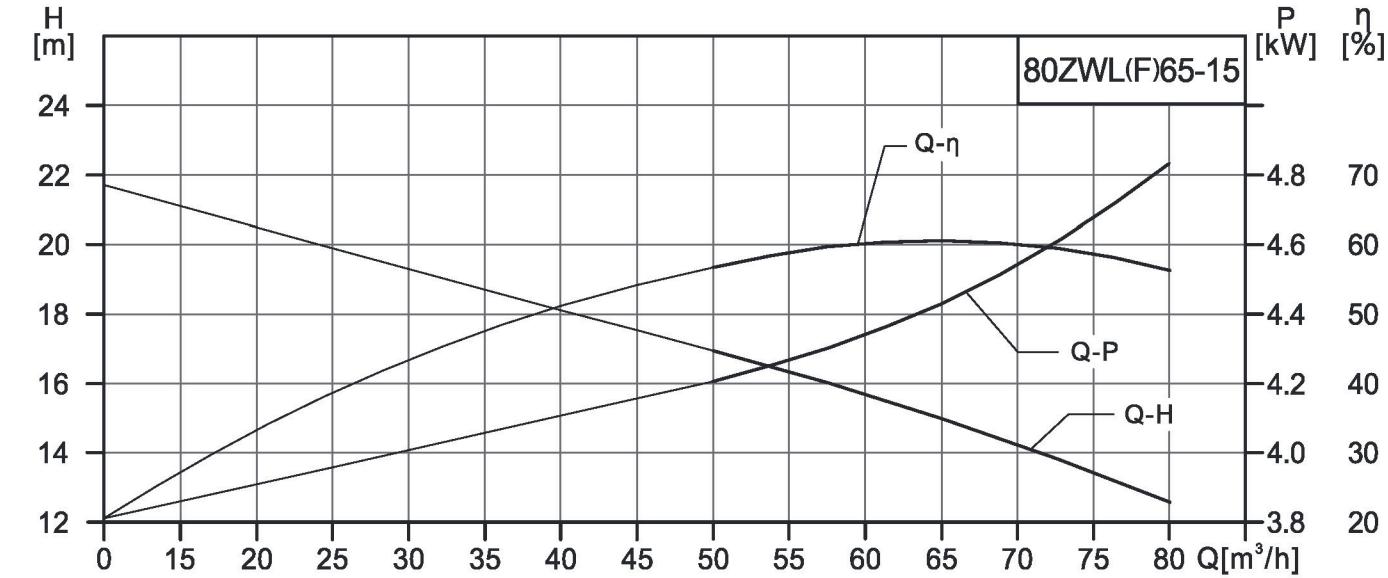
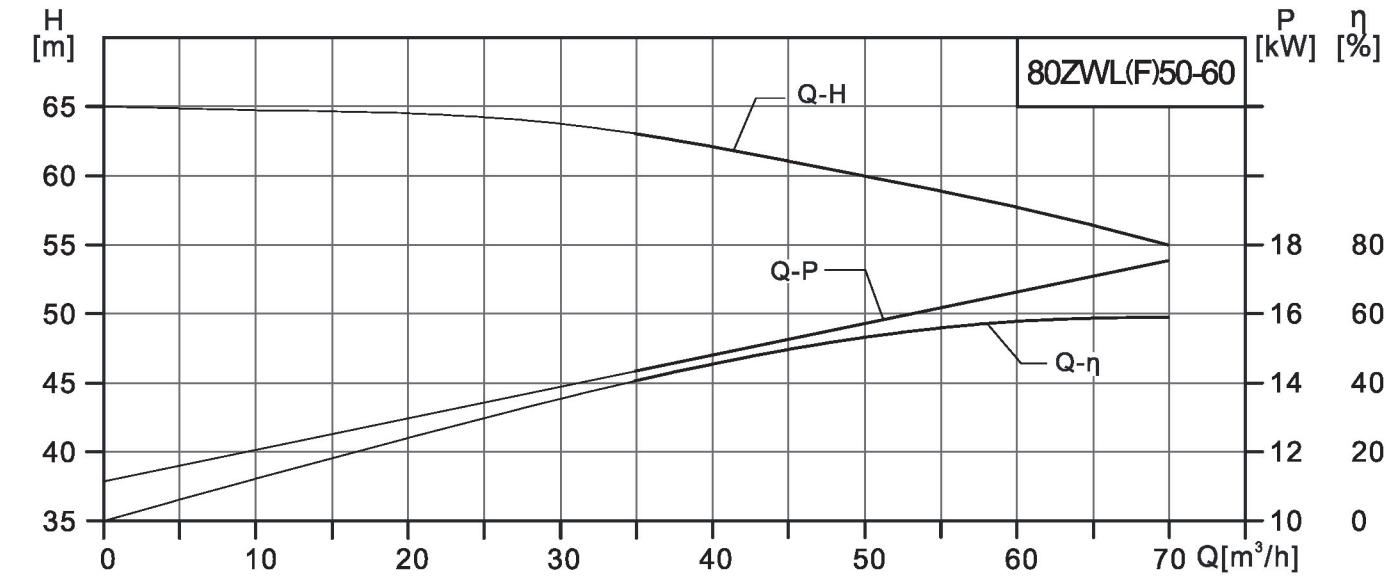
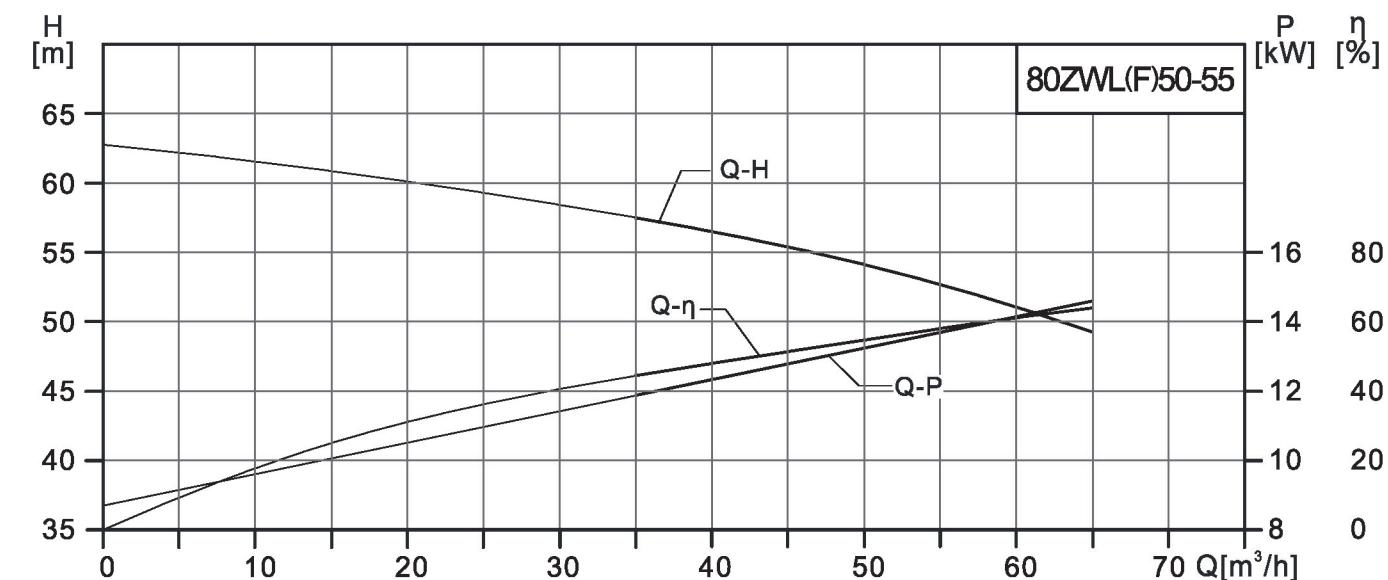
性能曲线



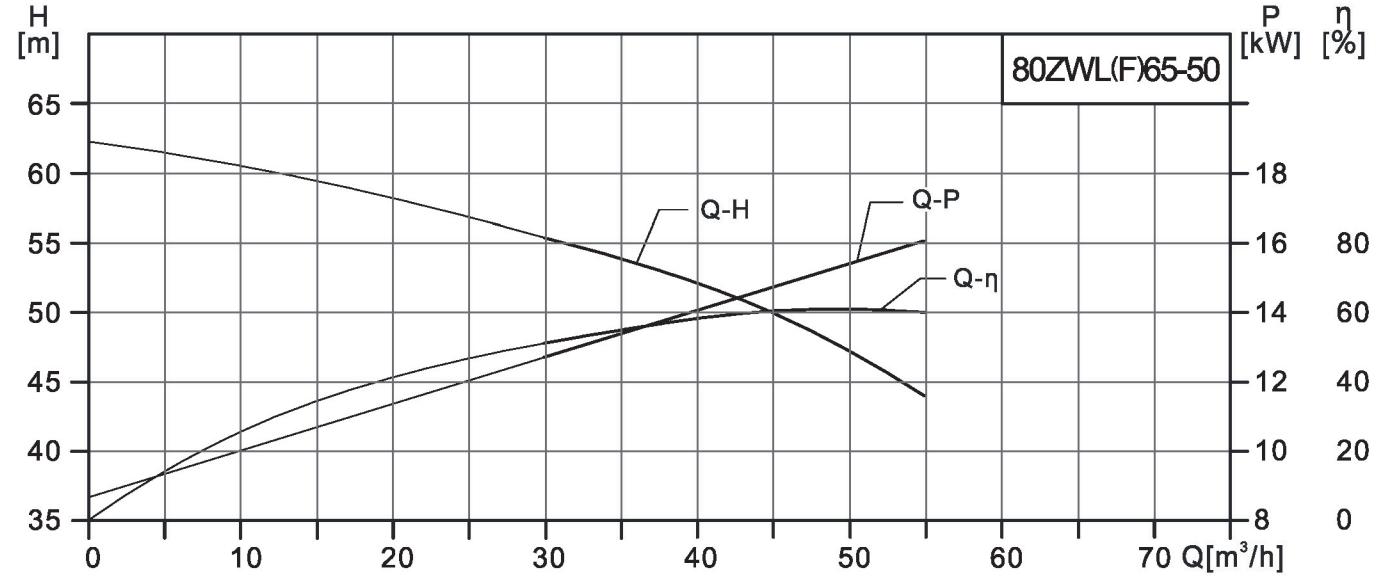
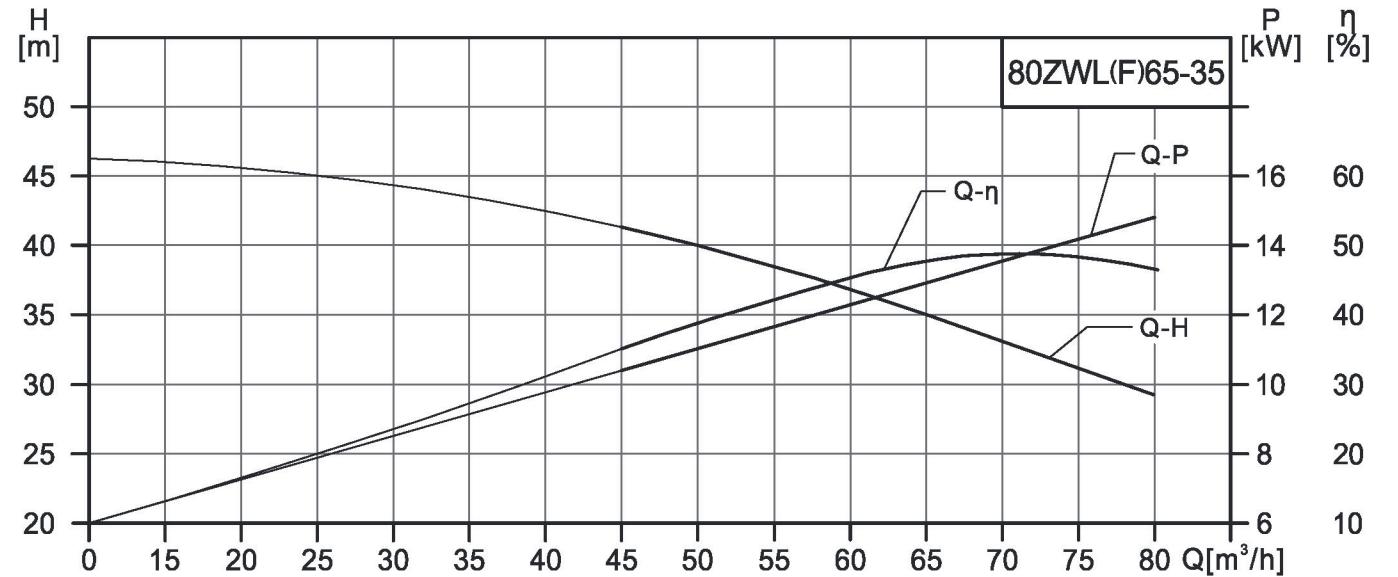
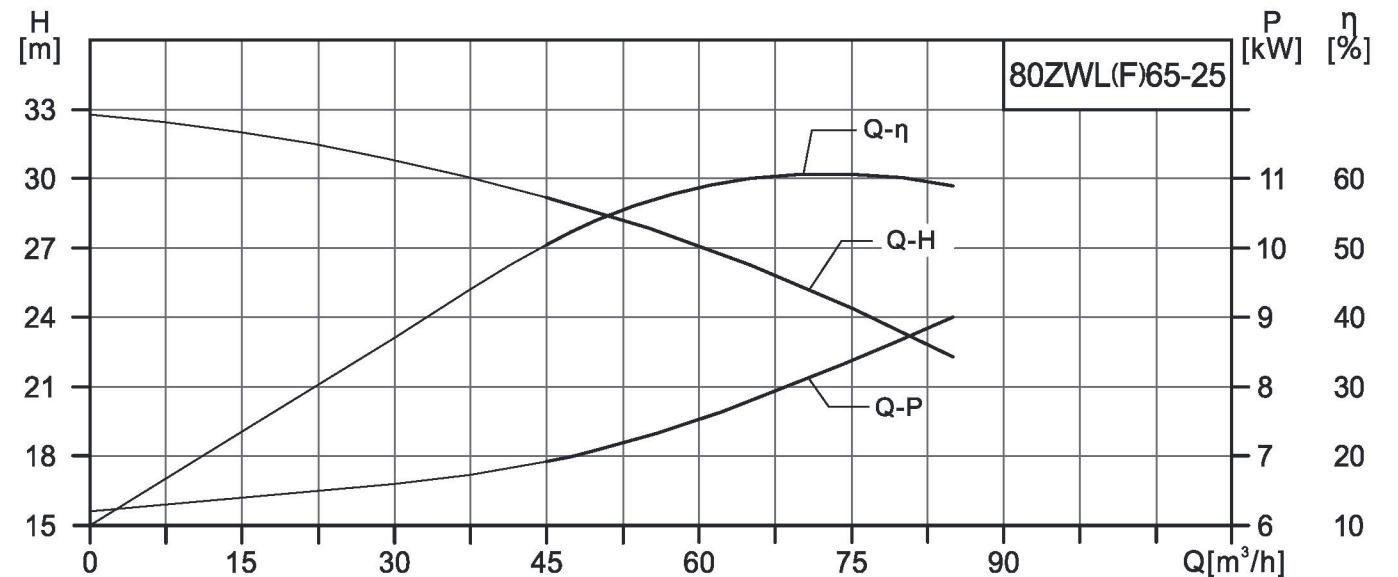
性能曲线



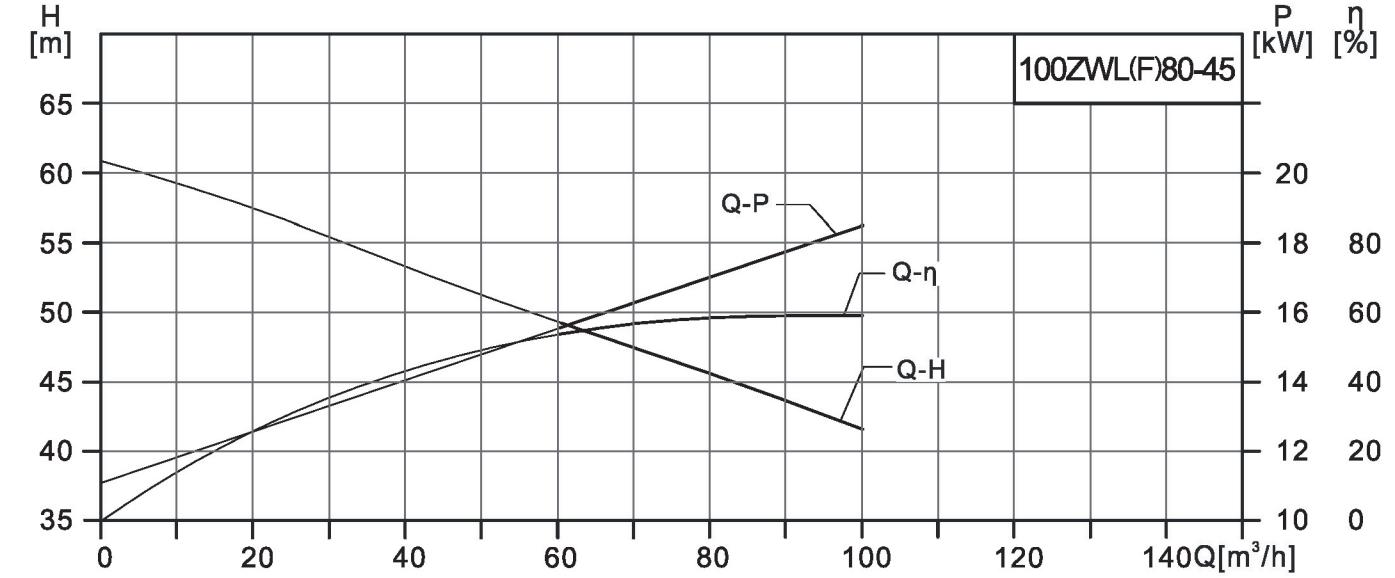
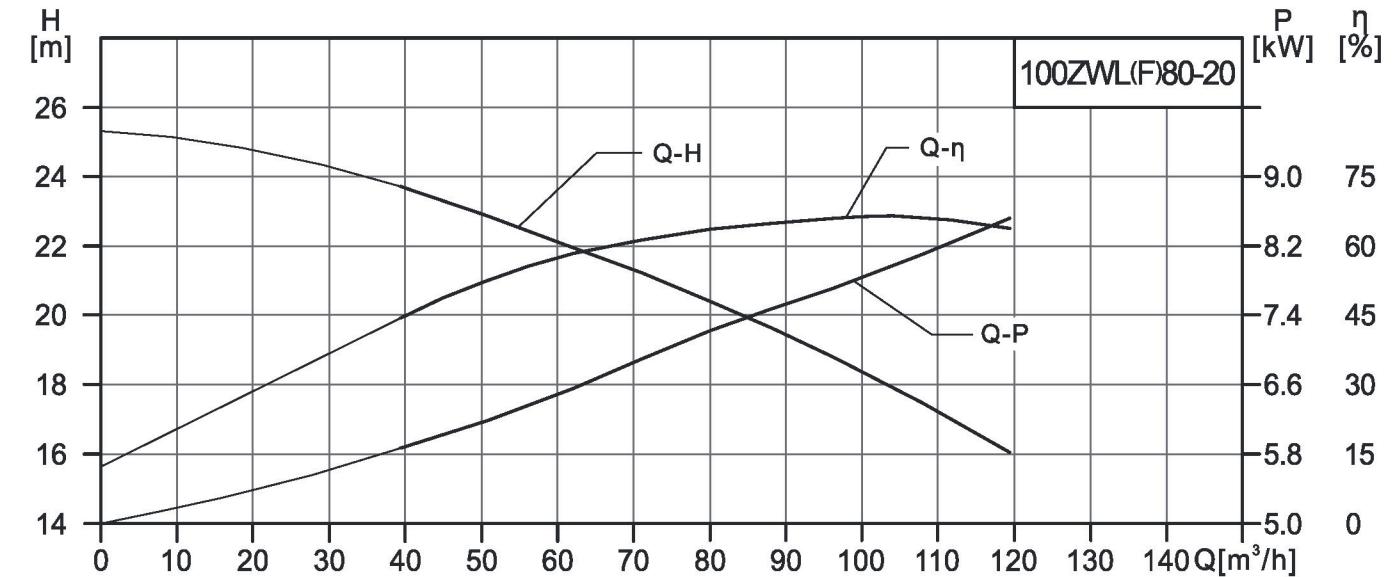
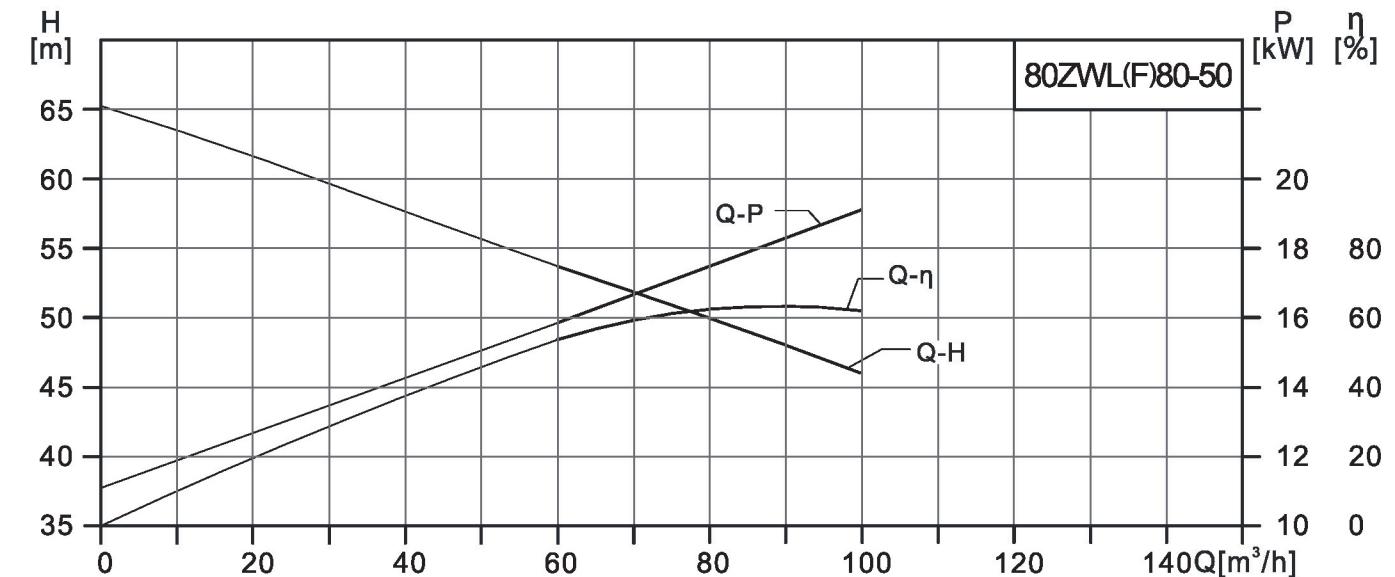
性能曲线



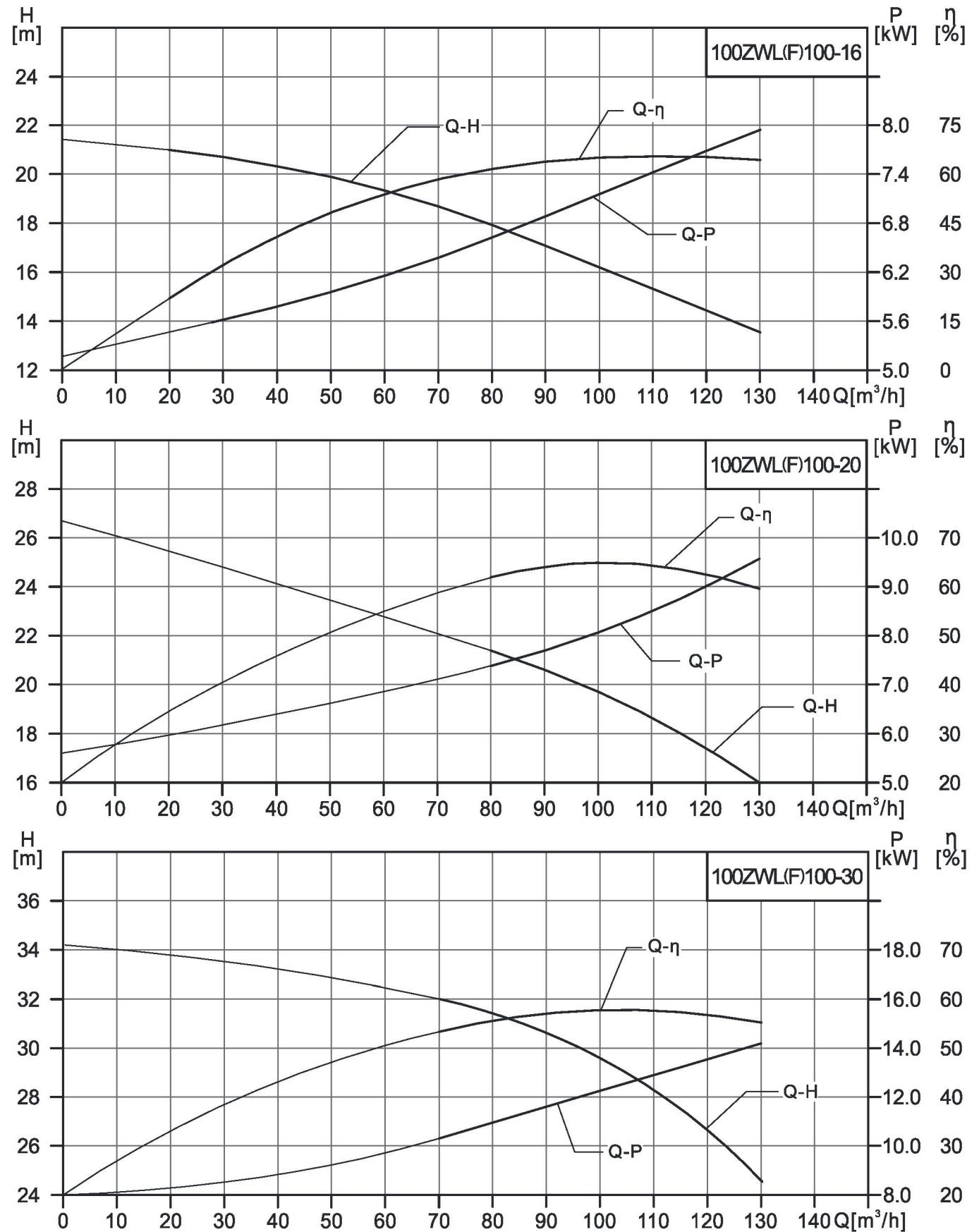
性能曲线



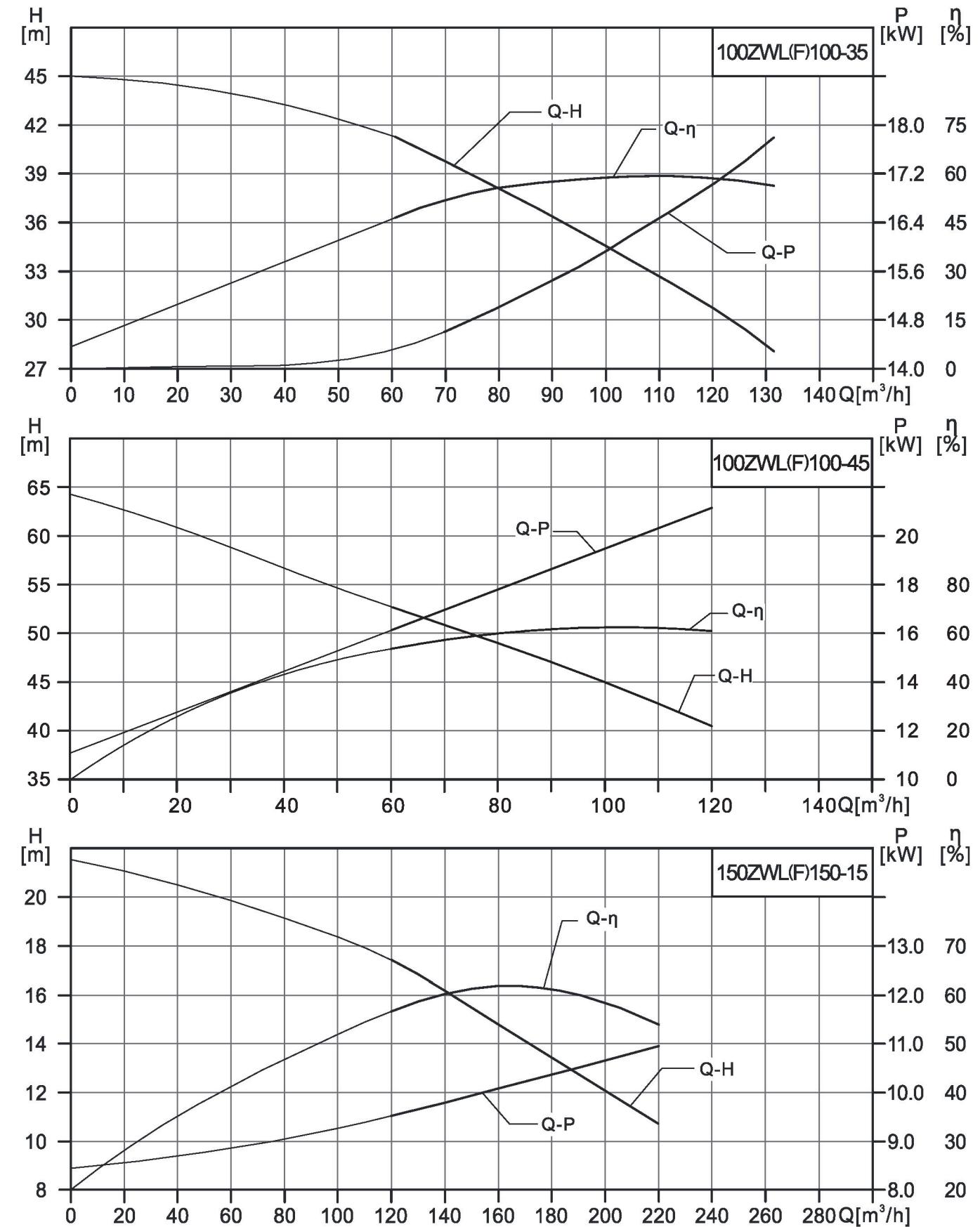
性能曲线



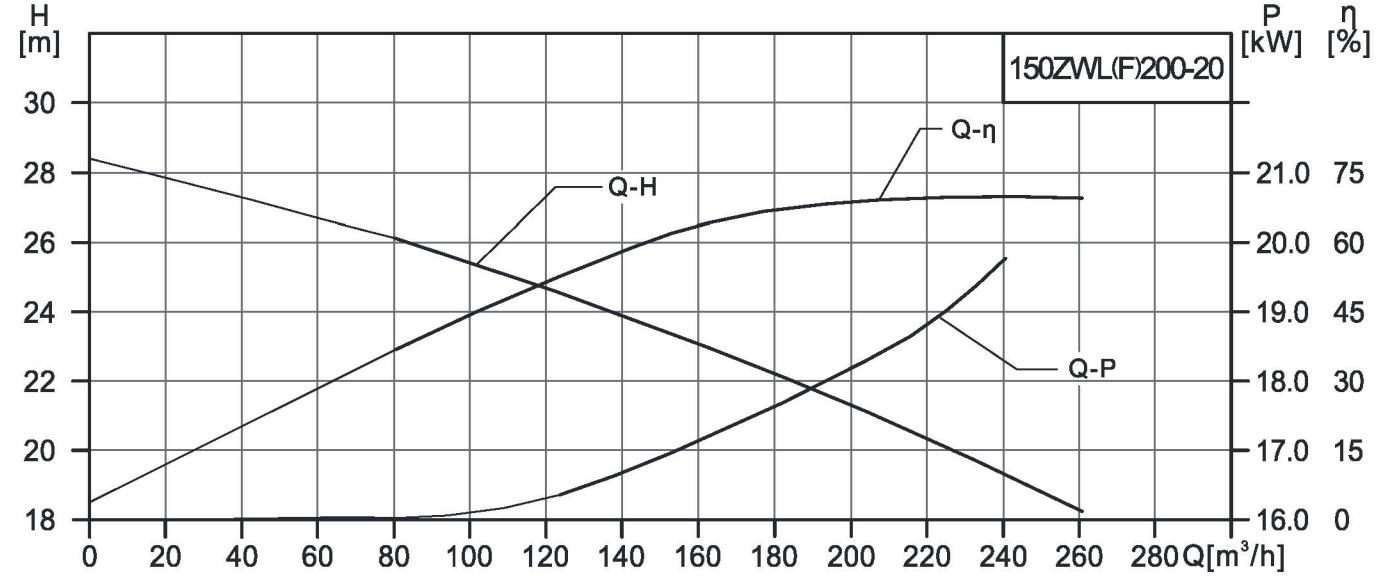
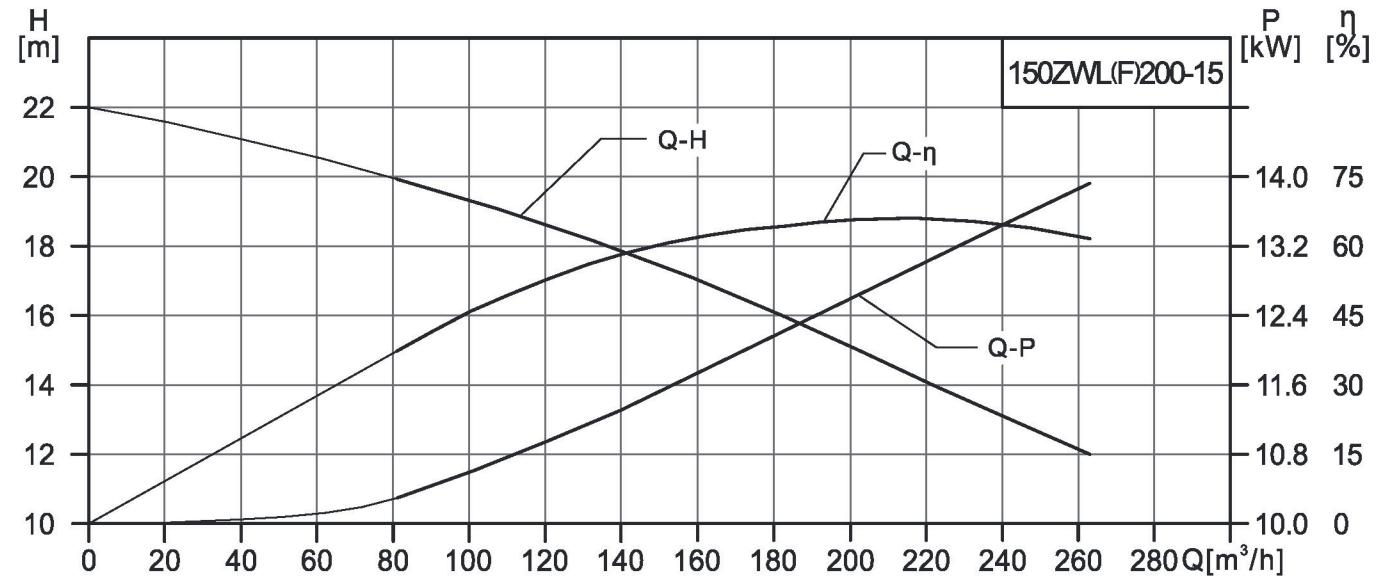
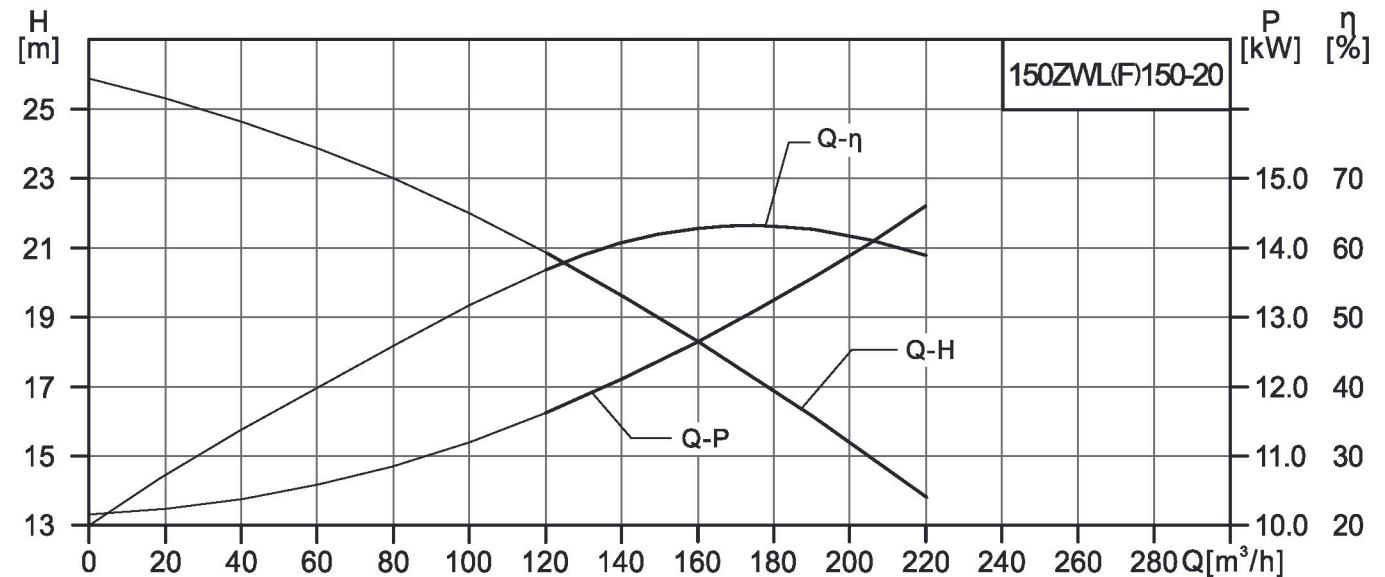
性能曲线



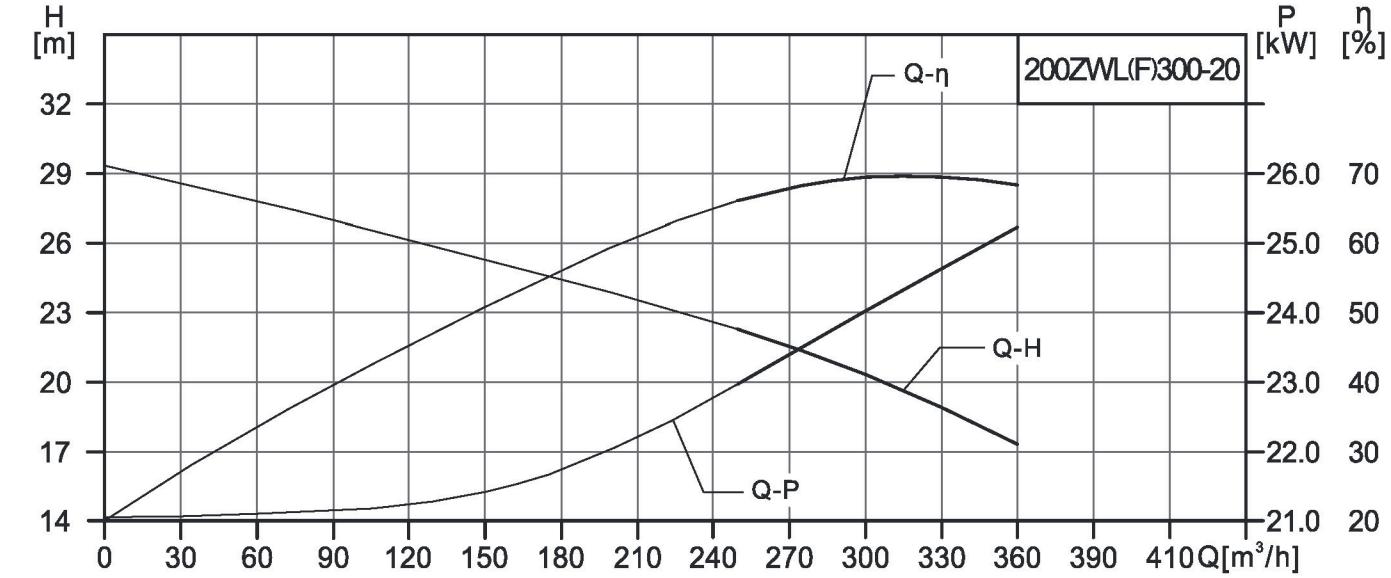
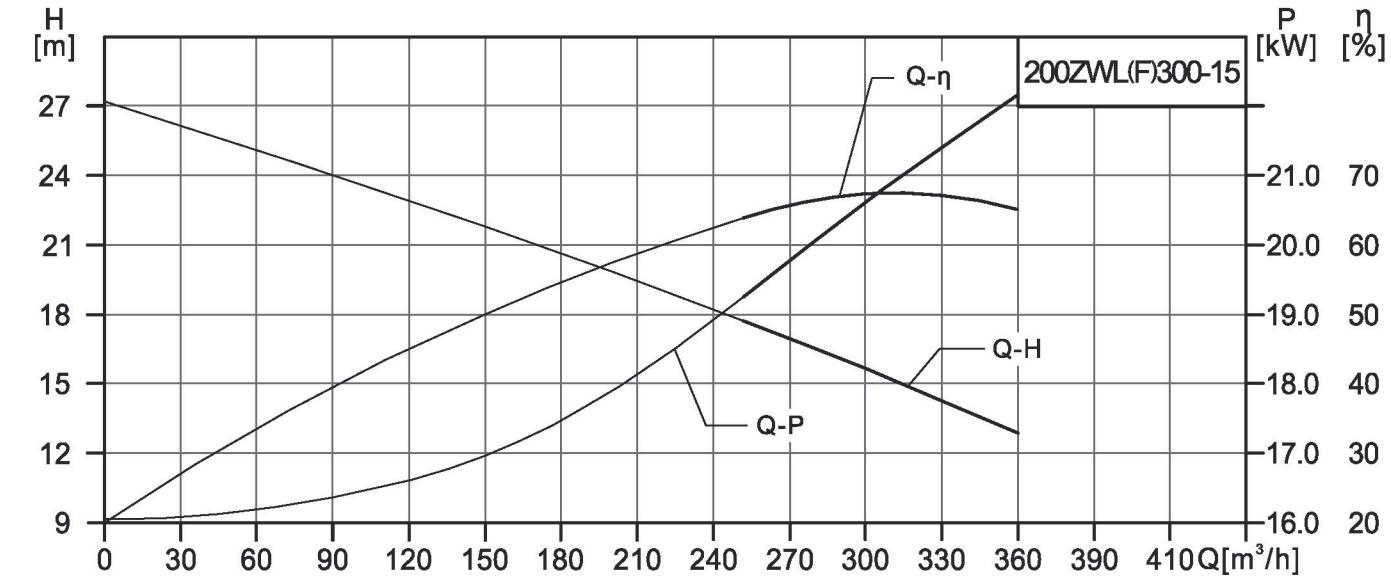
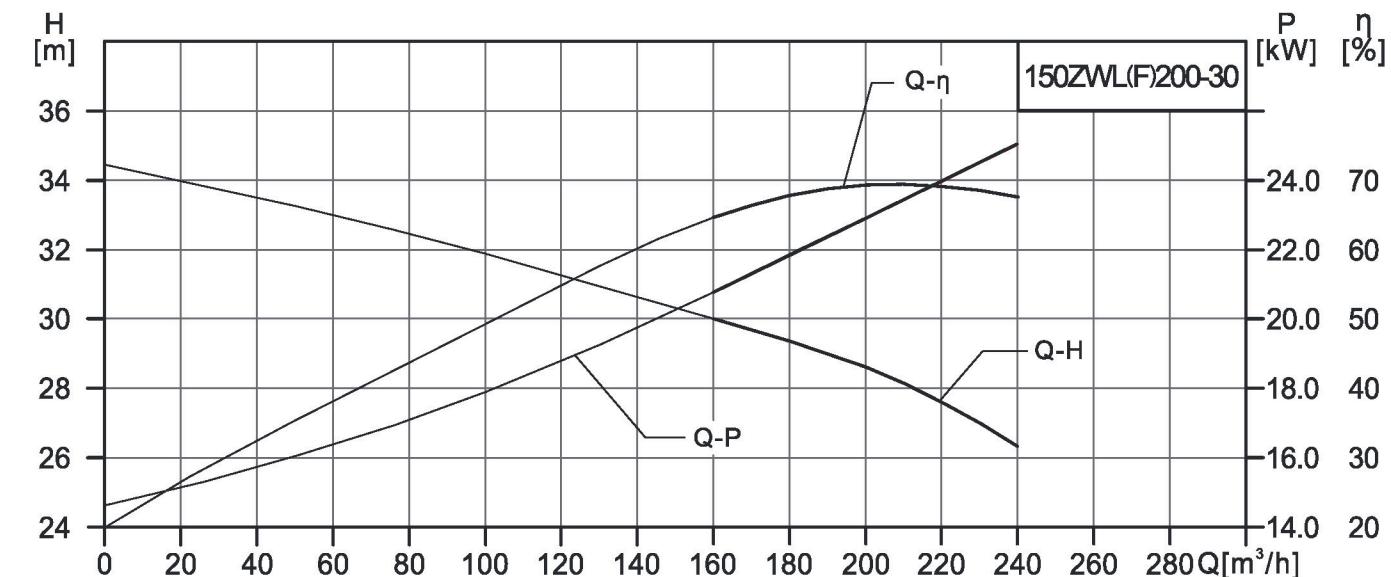
性能曲线



性能曲线



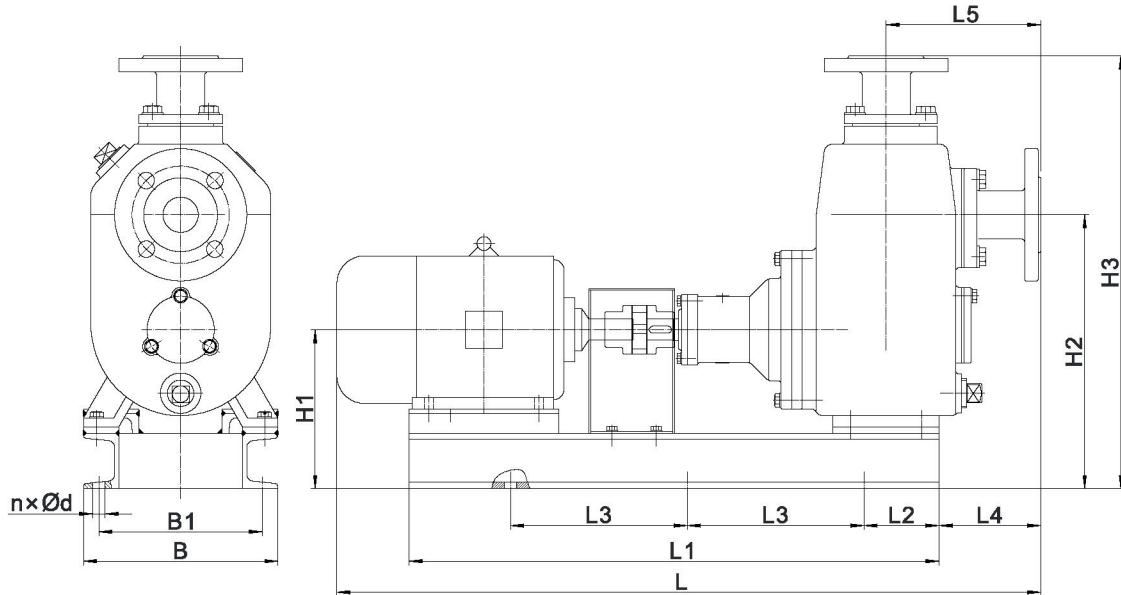
性能曲线



基本参数

型号	性能参数	进口口径 (mm)	出口口径 (mm)	流量 (m³/h)	扬程 (m)	功率 (kW)	转速 (r/min)	效率 (%)	自吸高度 (m)
	25ZWL(F)5-12	25	25	5	12	0.75	2900	30	5
	25ZWL(F)8-18	25	25	8	18	1.5	2900	36	5
	32ZWL(F)5-12	32	32	5	12	0.75	2900	30	5
	32ZWL(F)5-20	32	32	5	20	1.5	2900	25	5
	32ZWL(F)8-18	32	32	8	18	1.5	2900	36	5
	32ZWL(F)10-10	32	32	10	10	1.1	2900	43	5
	32ZWL(F)10-20	32	32	10	20	2.2	2900	30	5
	32ZWL(F)10-30	32	32	10	30	3	2900	35	5
	40ZWL(F)10-10	40	32	10	10	1.1	2900	43	5
	40ZWL(F)10-20	40	32	10	20	2.2	2900	35	5
	40ZWL(F)15-10	40	32	15	10	1.1	2900	46	5
	40ZWL(F)15-18	40	32	15	18	2.2	2900	44	5
	40ZWL(F)15-28	40	32	15	28	3	2900	43	5
	40ZWL(F)20-13	40	32	20	13	2.2	2900	42	5
	50ZWL(F)10-20	50	40	10	20	2.2	2900	32	5
	50ZWL(F)15-10	50	40	15	10	1.1	2900	46	5
	50ZWL(F)15-18	50	40	15	18	2.2	2900	44	5
	50ZWL(F)15-28	50	40	15	28	3	2900	43	5
	50ZWL(F)20-13	50	40	20	13	2.2	2900	42	5
	50ZWL(F)20-40	50	40	20	40	5.5	2900	45	5
	50ZWL(F)20-50	50	40	20	50	7.5	2900	38	5
	65ZWL(F)25-30	65	65	25	30	5.5	2900	50	5
	65ZWL(F)25-40	65	65	25	40	7.5	2900	53	5
	65ZWL(F)30-20	65	65	30	20	4	2900	57	5
	65ZWL(F)30-50	65	65	30	50	11	2950	46	5
	65ZWL(F)40-25	65	65	40	25	7.5	2900	56	5
	80ZWL(F)40-16	80	65	40	16	4	2900	57	5
	80ZWL(F)40-25	80	65	40	25	7.5	2900	60	5
	80ZWL(F)45-15	80	65	45	15	5.5	2900	60	5
	80ZWL(F)50-55	80	65	50	55	15	2950	57	5
	80ZWL(F)50-60	80	65	50	60	18.5	2950	52	5
	80ZWL(F)65-15	80	65	65	15	5.5	2900	60	5
	80ZWL(F)65-25	80	65	65	25	11	2950	65	5
	80ZWL(F)65-35	80	65	65	35	15	2950	46	5
	80ZWL(F)65-50	80	65	65	50	18.5	2950	60	5
	80ZWL(F)80-50	80	65	80	50	22	2950	64	5
	100ZWL(F)80-20	100	80	80	20	11	1480	60	4.5
	100ZWL(F)80-45	100	80	80	45	18.5	2950	58	4.5
	100ZWL(F)100-16	100	80	100	16	7.5	1480	65	4.5
	100ZWL(F)100-20	100	80	100	20	11	1480	62	4.5
	100ZWL(F)100-30	100	80	100	30	15	1480	60	4.5
	100ZWL(F)100-35	100	80	100	35	18.5	2950	60	4.5
	100ZWL(F)100-45	100	80	100	45	22	2950	63	4.5
	150ZWL(F)150-15	150	125	150	15	11	1480	60	4.5
	150ZWL(F)150-20	150	125	150	20	15	1480	60	4.5
	150ZWL(F)200-15	150	150	200	15	15	1480	65	4.5
	150ZWL(F)200-20	150	150	200	20	22	1480	65	4.5
	150ZWL(F)200-30	150	150	200	30	30	1480	65	4.5
	200ZWL(F)300-15	200	150	300	15	22	1480	62	4.5
	200ZWL(F)300-20	200	150	300	20	30	1480	65	4.5

安装图



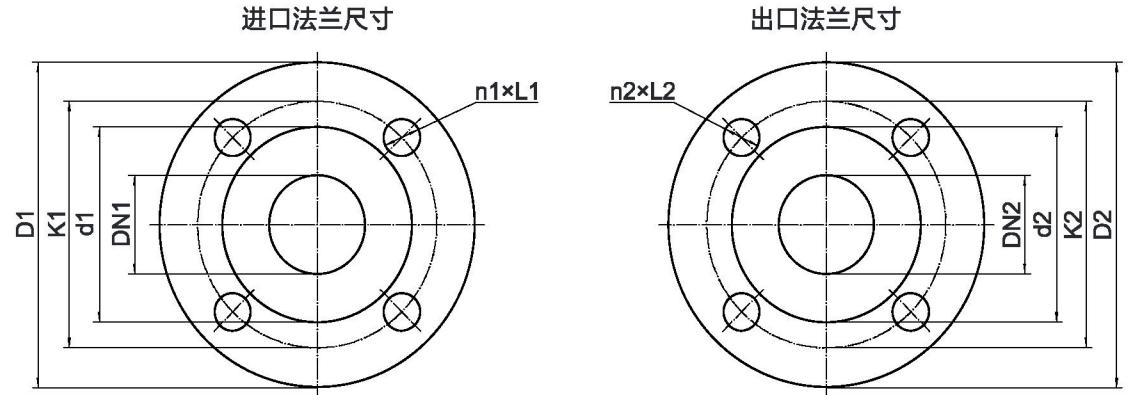
安装尺寸

型号	尺寸(mm)													重量(kg)
	L	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	B	B1	n	d	
25ZWL(F)5-12	700	520	70	370	110	170	185	305	465	200	165	4	14	62
25ZWL(F)8-18	800	600	85	400	115	175	180	310	490	220	185	4	14	77
32ZWL(F)5-12	700	520	70	370	110	170	185	305	465	200	165	4	14	66
32ZWL(F)5-20	800	600	85	400	115	175	180	310	490	220	185	4	14	78
32ZWL(F)8-18	800	600	85	400	115	175	180	310	490	220	185	4	14	78
32ZWL(F)10-10	700	520	70	370	110	170	185	305	465	200	165	4	14	70
32ZWL(F)10-20	810	600	85	400	120	175	180	310	490	220	185	4	14	81
32ZWL(F)10-30	880	660	95	460	125	185	200	370	555	220	185	4	14	92
40ZWL(F)10-10	700	520	70	370	110	170	185	305	465	200	165	4	14	73
40ZWL(F)10-20	810	600	85	400	120	175	180	310	490	220	185	4	14	83
40ZWL(F)15-10	710	520	70	370	115	170	185	305	465	200	165	4	14	92
40ZWL(F)15-18	810	600	85	400	120	175	180	310	490	220	185	4	14	73
40ZWL(F)15-28	880	660	95	460	125	185	200	370	555	220	185	4	14	81
40ZWL(F)20-13	800	600	85	400	115	175	180	310	490	220	185	4	14	75
50ZWL(F)10-20	810	600	85	400	120	175	180	310	490	220	185	4	14	82
50ZWL(F)15-10	710	520	70	370	115	170	185	305	465	200	165	4	14	80
50ZWL(F)15-18	810	600	85	400	120	175	180	310	490	220	185	4	14	83
50ZWL(F)15-28	880	660	95	460	125	185	200	370	555	220	185	4	14	95
50ZWL(F)20-13	800	600	85	400	115	175	180	310	490	220	185	4	14	82
50ZWL(F)20-40	1040	800	150	500	112	190	208	360	575	310	275	4	14	180
50ZWL(F)20-50	1085	860	80	350	115	180	220	422	615	315	275	6	19	200

安装尺寸

型号	尺寸(mm)													重量 (kg)
	L	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	B	B1	n	d	
65ZWL(F)25-30	1040	800	150	500	118	195	208	370	595	310	275	4	14	170
65ZWL(F)25-40	1040	800	150	500	112	190	208	360	575	310	275	4	14	180
65ZWL(F)30-20	930	705	100	500	125	200	200	360	575	240	210	4	14	142
65ZWL(F)30-50	1245	1050	100	400	122	198	250	450	650	360	325	6	19	270
65ZWL(F)40-25	1040	800	150	500	112	190	208	360	575	310	275	4	14	172
80ZWL(F)40-16	930	705	100	500	125	200	200	360	575	240	210	4	14	145
80ZWL(F)40-25	1040	800	150	500	112	190	208	360	575	310	275	4	14	172
80ZWL(F)45-15	1060	800	150	500	138	258	208	342	588	310	275	4	14	220
80ZWL(F)50-55	1225	1050	100	400	105	190	250	450	655	360	325	6	19	240
80ZWL(F)50-60	1380	1140	120	450	116	200	290	500	715	325	290	6	19	350
80ZWL(F)65-15	1060	800	150	500	138	258	208	342	588	310	275	4	14	240
80ZWL(F)65-25	1220	965	100	400	130	260	235	435	685	350	320	6	14	265
80ZWL65-35	1240	965	100	400	135	250	235	380	635	350	320	6	14	340
80ZWLF65-35	1240	965	100	400	135	250	235	380	635	350	320	6	14	338
80ZWL(F)65-50	1260	1050	100	400	105	190	250	450	655	360	325	6	19	340
80ZWL(F)80-50	1400	1165	100	500	112	200	290	500	715	360	325	6	19	350
100ZWL(F)80-20	1350	1055	100	420	150	305	280	500	815	460	330	6	19	345
100ZWL(F)80-45	1410	1140	120	450	147	250	290	500	772	325	290	6	19	340
100ZWL(F)100-16	1270	1000	80	400	160	345	290	510	860	460	360	6	19	325
100ZWL(F)100-20	1350	1055	100	420	150	305	280	500	815	460	330	6	19	346
100ZWL100-30	1500	1200	80	520	130	318	310	550	895	400	360	6	19	370
100ZWLF100-30	1450	1200	80	520	100	288	310	550	888	400	360	6	19	358
100ZWL100-35	1400	1065	120	400	160	335	250	465	745	460	325	6	19	385
100ZWLF100-35	1400	1065	120	400	150	310	250	465	745	460	325	6	19	389
100ZWL(F)100-45	1440	1165	100	500	147	250	290	500	772	325	290	6	19	370
150ZWL(F)150-15	1500	1155	80	500	195	385	320	562	945	360	330	6	19	380
150ZWL(F)150-20	1550	1200	80	520	188	380	310	570	925	400	360	6	19	380
150ZWL(F)200-15	1600	1245	80	540	175	400	345	595	1030	450	420	6	19	465
150ZWL(F)200-20	1650	1285	80	560	175	400	340	590	1025	450	420	6	19	530
150ZWL(F)200-30	1700	1320	80	580	172	392	365	715	1105	450	420	6	19	680
200ZWL(F)300-15	1700	1290	80	575	205	438	365	638	1095	450	420	6	19	640
200ZWL(F)300-20	1750	1400	80	580	213	445	365	640	1110	450	420	6	19	660

进、出口法兰尺寸



进、出口法兰尺寸

型号	吸入口法兰尺寸(mm)						排出口法兰尺寸(mm)					
	DN1	d1	K1	D1	n1	L1	DN2	d2	K2	D2	n2	L2
25ZWL(F)5-12	25	65	85	115	4	Ø14	25	65	85	115	4	Ø14
25ZWL(F)8-18	25	65	85	115	4	Ø14	25	65	85	115	4	Ø14
32ZWL(F)5-12	32	76	100	140	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
32ZWL(F)5-20	32	76	100	140	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
32ZWL(F)10-10	32	76	100	140	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
32ZWL(F)8-18	32	76	100	140	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
32ZWL(F)10-20	32	76	100	140	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
32ZWL(F)10-30	32	76	100	140	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
40ZWL(F)10-10	40	84	110	150	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
40ZWL(F)10-20	40	84	110	150	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
40ZWL(F)15-10	40	84	110	150	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
40ZWL(F)15-18	40	84	110	150	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
40ZWL(F)15-28	40	84	110	150	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
40ZWL(F)20-13	40	84	110	150	4	Ø19	32	76	100	140	4	Ø19
50ZWL(F)10-20	50	99	125	165	4	Ø19	40	84	110	150	4	Ø19
50ZWL(F)15-10	50	99	125	165	4	Ø19	40	84	110	150	4	Ø19
50ZWL(F)15-18	50	99	125	165	4	Ø19	40	84	110	150	4	Ø19
50ZWL(F)15-28	50	99	125	165	4	Ø19	40	84	110	150	4	Ø19
50ZWL(F)20-13	50	99	125	165	4	Ø19	40	84	110	150	4	Ø19
50ZWL(F)20-40	50	99	125	165	4	Ø19	40	84	110	150		