



第二代WQ/ES系列轻型切碎式
排污泵(大房企、建筑排水)

2nd Generation WQ/ES Series Light
Chopped Sewage Pump
(Large Real Estate Enterprise,
Building Drainage)

- 防水密封可靠

电缆密封头一体化
- 密封性可靠

两道机械密封
- 切碎功能可靠

独立的切割模块
- 运行可靠性

切碎与输送功能分互不干涉



上海凯泉泵业(集团)有限公司
SHANGHAI KAIQUAN PUMP (GROUP) CO., LTD.

呼叫中心:400-002-6600
集团地址:上海市嘉定区曹安公路4255号/4287号
No.4255 Caoan Road, Jiading District, Shanghai

合肥凯泉电机泵有限公司
HEFEI KAIQUAN MOTOR AND PUMP CO., LTD.

公司地址:合肥市新站区天水路611号(当涂北路与天水路交口)
咨询电话:0551-65451896
服务热线:0551-65458986



YB/KQ WQ/ES-2022/07

上海凯泉泵业(集团)有限公司
SHANGHAI KAIQUAN PUMP (GROUP) CO., LTD.



上海工业园



合肥工业园



浙江工业园



沈阳工业园



石家庄工业园

一家集设计/生产/销售泵、给水设备及泵用控制设备于一体的

大型综合性泵业集团

旗下拥有5家工业园，23家销售分公司

产品服务于建筑（包含热力及空调）、市政、核电、火电、

石油化工、大型水利等领域

持续为客户创造新价值

上海凯泉泵业(集团)有限公司
SHANGHAI KAIQUAN PUMP(GROUP) CO., LTD.



CONTENTS

目录

一、应用领域.....	01
二、产品特点.....	01
三、优越性.....	01
四、工作条件.....	01
五、结构图及说明.....	02
六、型号说明.....	05
七、泵性能曲线和主要参数的说明.....	06
八、安装方式.....	06
九、泵主要零件的材料.....	08
十、转向.....	08
十一、电缆线芯的标志.....	09
十二、订货说明.....	09
十三、供货范围.....	09
十四、配套控制柜产品.....	10
十五、型谱图.....	17
十六、WQ/ES性能参数表.....	18
十七、各泵的性能曲线、主要参数和安装尺寸图.....	19

一、应用领域

WQ/ES轻型切碎式潜水排污泵主要用于建筑市场排送含有固形物和短纤维的污水、废水、雨水。

二、产品特点

WQ/ES轻型潜水切碎泵是适应市场需求，并结合了国内外切碎泵的优势新开发的一种新型切碎泵。专业设计制造的潜水电机，防护等级IP68，F级绝缘等级，由于潜水电机冷却效果好，绕组温升低，因而电机更耐用。

三、优越性

1. 独立切割模块，切割功能良好，不易堵塞。只要能从吸入口进入，就能轻易地切碎。输送轻度废水，化粪池，医院污水等含长细纤维介质，大颗粒介质不能输送。切碎功能能避免泵和管路被污水中的杂物堵塞。但为了更好的保证水泵运行的可靠性，建议在介质外环境设置拦污装置。

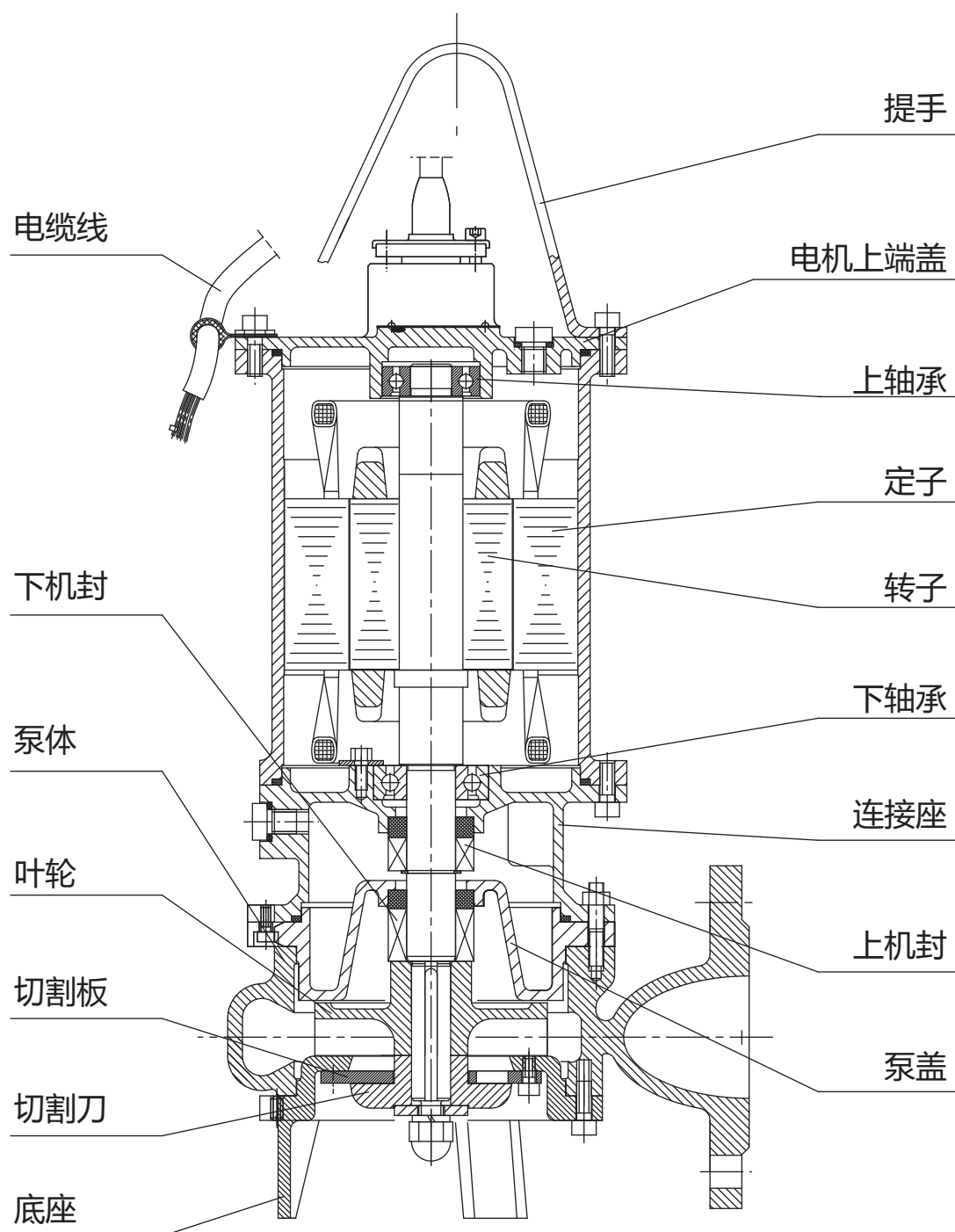
2. 切割模块采用不锈钢材质并经过热处理，刃部有足够的硬度，能长期保持较强的切碎能力。如果长久运行切碎能力下降也可单独更换切割模块。

3. 泵侧和电机侧都配置机械密封，实现电机可靠的双重潜水轴封防护。油室中的油对机械密封进行充分的润滑和冷却。

四、工作条件

- 1、电源为380V、三相、50Hz。
- 2、介质温度不超过40℃，PH值4-10、介质密度 $\leq 1050\text{kg/m}^3$ 。
- 3、最低液位应符合安装尺寸图中有“▽”标记的液位。
- 4、不能用于强腐蚀性和大颗粒的介质。

五、结构图及说明



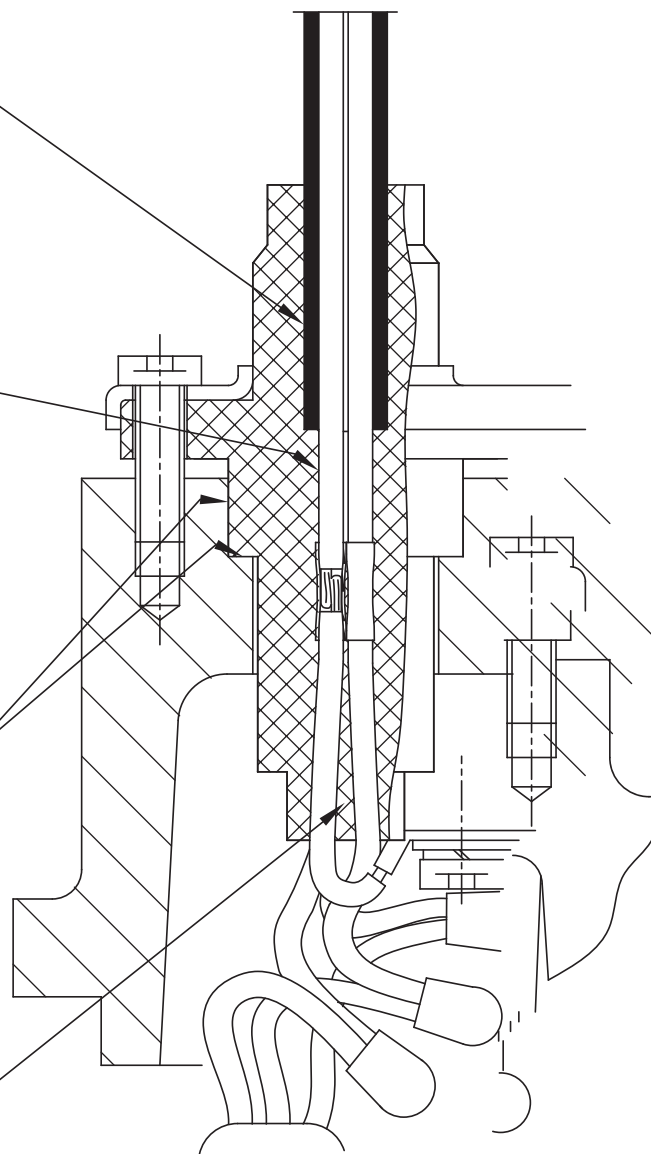
电缆密封头与电缆成为一体的完全密封

电缆护套被密封头包紧密封

电缆线芯也被密封头包紧密封

密封头的弹性体与电机盖
之间压紧密封

线芯被密封材料隔开并包紧密封



1、精选的泵体、叶轮

采用CAD技术进行反复修改设计，使叶轮与切割模块最佳匹配，长纤维被切碎后易通过，不缠绕堵塞。叶轮经严格平衡，从而使泵振动小，运转平稳。

2、高可靠的潜水电机

专门设计制造的潜水电机，防护等级为IP68，定子绕组为F级绝缘，由于潜水运行冷却效果好，绕组的实际温升高，因而电机更耐用。

电机通过机壳散热，介质只要淹没电机定子高度的一半，就能可靠安全运行，淹没越多，越有利于电机的冷却。

电缆为耐污水重型橡套软电缆，电缆线芯截面是按40℃环境温度下连续满载运行选用的，非常可靠。电缆线在提手上进行了二次固定，避免运输、安装和使用过程中的损坏。

3、电机有严密的密封与严格的检验

1) 轴的密封

两个独立的单端面机械密封分别布置在泵侧和电机侧，形成两道轴密封，泄漏量仅为双端面机械密封的十分之一以下。油室内的润滑油对电机侧机封的摩擦副进行润滑冷却。接触介质的泵侧机械密封，采用碳化硅/碳化硅“硬对硬”的摩擦副，硬度高而摩擦系数很低，不易磨损失效；整体浸在油中的电机侧机械密封，采用石墨/碳化硅“软对硬”的摩擦副，摩擦系数很低而又很容易“跑合”，密封可靠。叶轮与泵盖之间的较小的缝隙能避免杂质进入轴封腔，同时保持机械密封的良好工作条件。机械密封的橡胶件的材质是耐油性优异的丁腈橡胶，弹簧和其它结构件是不锈钢材质。

2) 电缆的完全密封

WQ/ES泵机电缆线采用带铸头的全密封结构，电缆护套、电缆线芯及铸头硫化成一个整体，确保水不会通过电缆护套或者线芯之间的空隙进入电机腔。但电缆线头不能接触水，水进入电缆毕竟会使电缆的绝缘电阻严重下降而影响安全性。

3) 零件之间的密封

各零件之间连接配合处用O形密封圈作为可靠的静密封。

4) 密封性检验

零件都经压力试验合格后才能进行装配，每台泵在装配过程中和装配完成后都经严格的气压试验，确保电机的密封性。

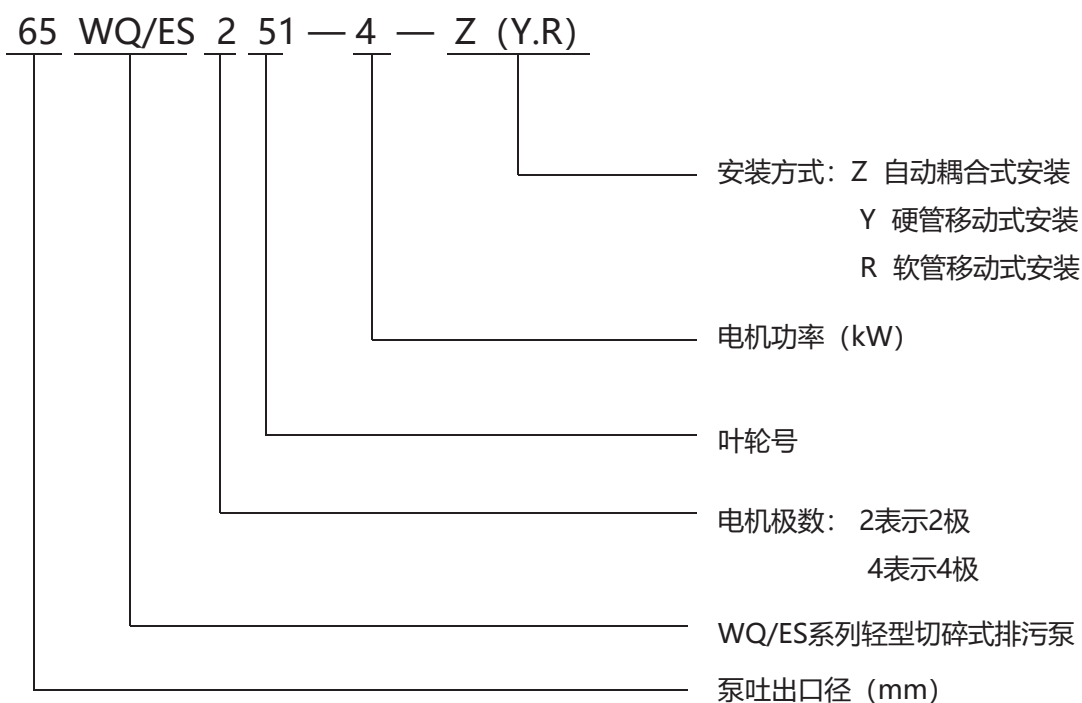
4、可靠的轴承配置

选用名牌优质的深沟球轴承或双列角接触轴承，都有充分的负荷裕度，确保产品可靠运行。

5、切割模块

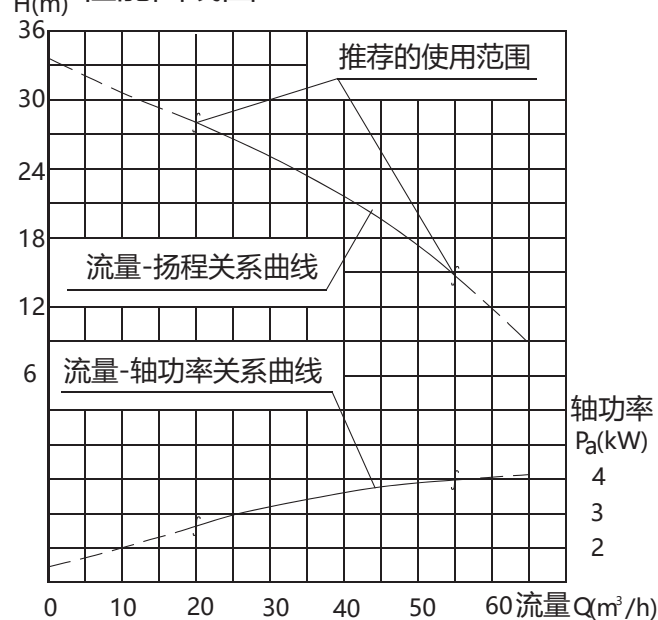
切割刀随着转子高速旋转，与切割盘形成剪切作用。对吸入的长纤维进行高速旋转剪切，切碎的纤维进入泵体，跟随叶轮的旋转而甩入管路排出。切割刀采用不锈钢材质并进行热处理，刃部有着足够的硬度，能长期保持较强的切碎能。

六、型号说明



七、泵性能曲线和主要参数的说明

性能曲线图



主要参数

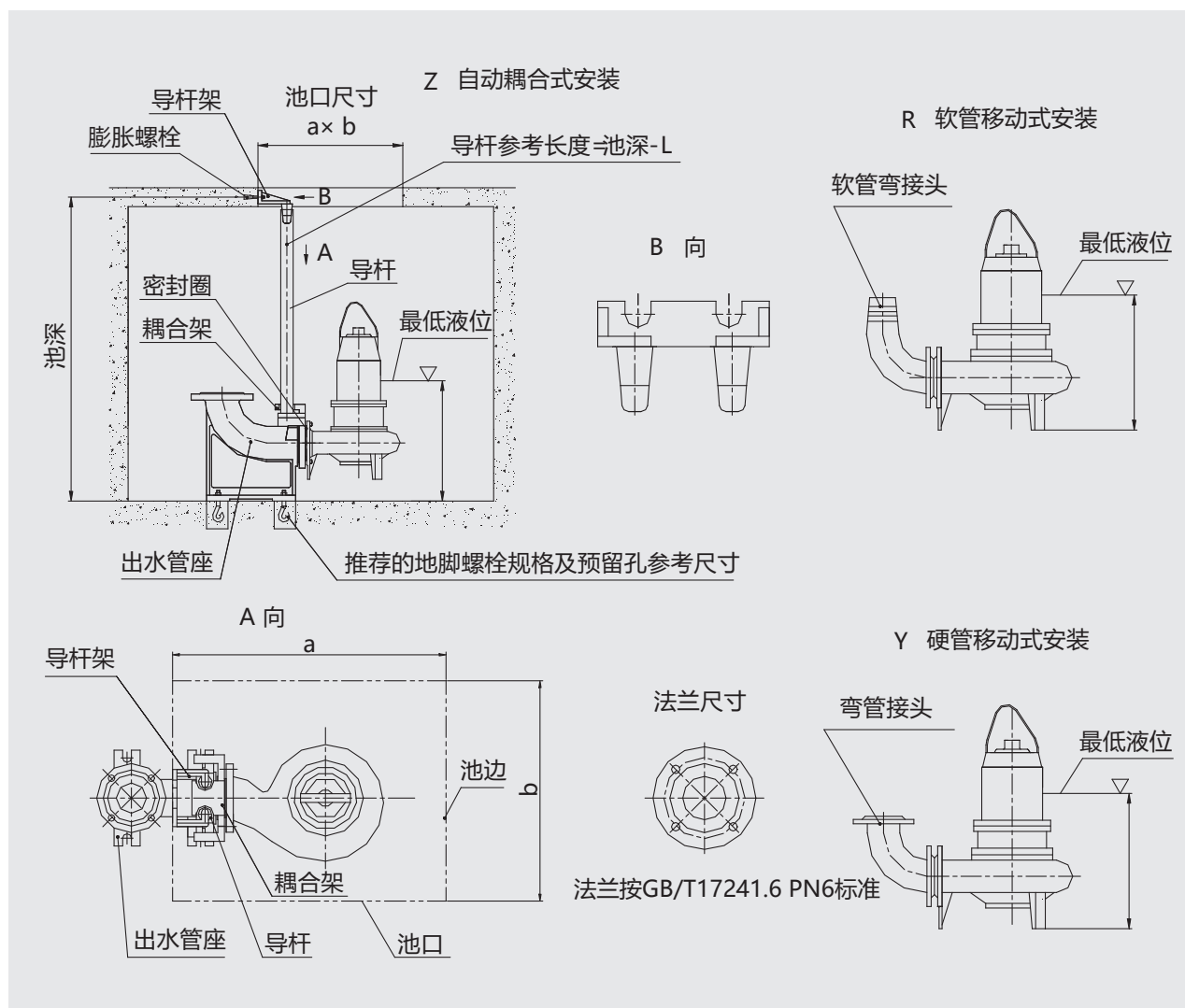
泵 型 号	电机额定功率(kW)	转速 (r/min)	泵重 (kg)
65WQ/ES251-4	4	2890	50
额定电流 (A)	电机功率 因数cosφ	电机效率 (%)	堵转转矩/ 额定转矩
8.2	0.87	85.5	2.2

图上曲线的实线部分表示泵的推荐使用范围。用户在选型时应仔细地核算需要的流量扬程，使所选的泵能在推荐使用范围内工作。

泵重不包括各种安装方式的附件，如耦合装置、弯管接头、软管弯接头等。

八、安装方式

WQ/ES切碎式排污泵有自动耦合式安装（Z）、软管移动式安装（R）和硬管移动式安装（Y）三种安装方式。软管移动安装和硬管移动安装很简单，无须详述。下面对自动耦合式安装作一介绍：



自动耦合式安装无须用常规的紧固件来连接泵和管道。耦合装置只有出水管座、导杆、导杆架、耦合架这四样零部件。导杆只起导向作用，不受力，用普通自来水管或钢管按池深切割成需要的长度就可以了，所以用户可以自备。安装时，把出水管座、导杆、导杆架装好，把耦合架装到泵体上，吊起泵，将耦合架上的半圆孔口穿入导杆，把泵沿导杆向下滑到底，耦合架就会与出水管座对齐扣紧。需要维修泵时，只需把泵向上提，泵与出水管座就脱开了。这种安装方式很便于泵的维修。

由于耦合装置和泵是相对独立的，所以，如果您的泵站因情况变化需换用同口径的低扬程或高扬程的泵，可以仍然使用原来的耦合装置。

自动耦合安装相关尺寸 软管移动安装配用的软管尺寸

单位：除英寸外均为mm

项目 \ 泵排出口径	50	65	80	100
导杆	1"自来水管 / 32×3.5 无缝钢管			
导杆长度	池深 -255	池深 -268	池深 -303	池深 -353
地脚螺栓数量、规格	4-M16x220		4-M20x300	
膨胀螺栓数量、规格	2-M16x150 I			
地脚螺栓的预留孔尺寸	80x80x270		100x100x350	
配用软管接头尺寸	50-6	65-6	80-6	100-6
软管内径	64	76	89	102

九、泵主要零件的材料

零 件	泵体、叶轮、泵盖	电机壳	轴	机械密封材料			
				电机侧摩擦副	泵侧摩擦副	弹簧和结构件	橡胶件
材 料	HT200	HT200	2Cr13	石墨 / 碳化硅	碳化硅 / 碳化硅	不锈钢	丁腈橡胶

注：如用户要求将主要零件做成球墨铸铁或其它材料，例如2Cr13,304等，以及有其它特殊要求时，请联系技术部排污泵课题组。

十、转向

从泵吸入口看，叶轮为逆时针旋转。

十一、电缆线芯的标志

浅蓝 (U) 、黑 (V) 、棕 (W) 为三相动力线。

黄/绿双色线为接地线。

十二、订货说明

1、订货时应注明产品名称、型号、安装形式等。

选型时应考虑到介质重度对功率的影响，热忱欢迎用户向本公司技术部门咨询技术问题。

2、机电电缆长度标准配备为10m，若需其它长度时，订货时应说明并在订单上注明。

3、成套供货件是按用户选定的安装方式配套供货。选购件、备件须用户另外订购。

4、由于耦合装置的简洁设计，导杆只须用一般的自来水管或钢管。我们在前面已经提供了用作导杆的自来水管或钢管的规格及长度计算方法，用户只需自行购置自来水管或钢管，切成需要的长度就可以使用了，所以导杆不作为耦合安装时的成套供货件。用户需要由我公司提供导杆时，须另外订购并写入订单。

十三、供货范围

安装方式	成套供货件	选购件		备件
移动软管安装	主泵，软管弯接头 (每台泵配一个)	软管	电控装置、端子箱、闸 (蝶) 阀、止回阀、吊 泵用钢丝绳及绳夹或链 索、拦污栅 (定制)、 启闭机 (定制)、矩形 闸门 (定制)	叶轮 轴承 机械密封 O 形密封圈 叶轮紧固件
移动硬管安装	主泵，弯管接头 (每台泵配一个)			
自动耦合安装	主泵，自动耦合装置 (每台泵配一套)	导杆 地脚螺栓 膨胀螺栓		

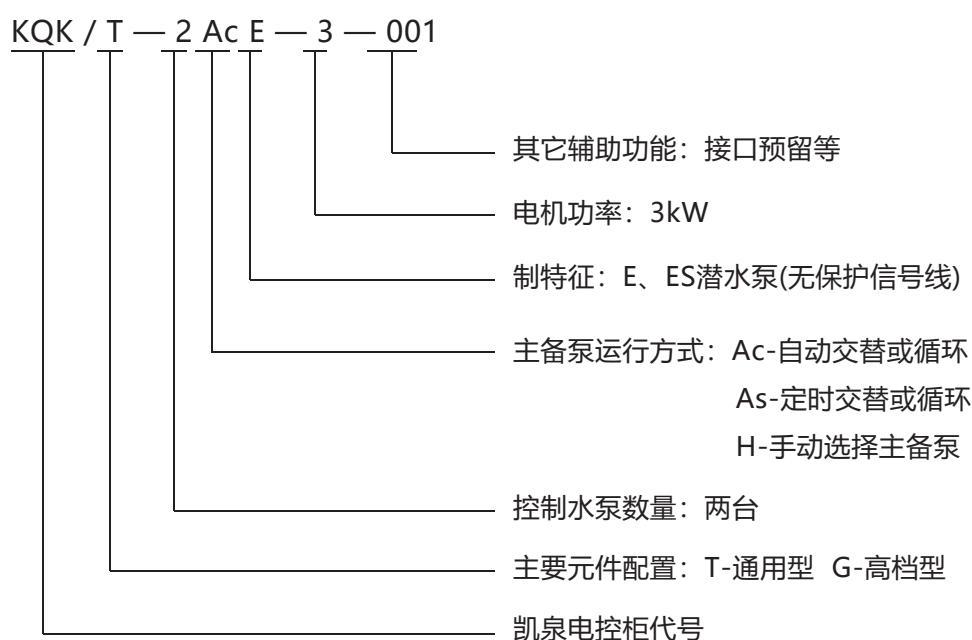
十四、配套控制柜产品

1、控制柜产品概述

该系列潜水排污泵7.5KW及以下配套的KQK-E控制柜，潜水排污泵11KW及以上配套的KQK-B控制柜，是一种经济适用、安全可靠、维护简便的自动控制系统。控制柜选用国内外知名品牌的低压电器和液位传感器，KQK-E型控制柜具有短路、缺相、过载功能；KQK-B型控制柜在KQK-E的基础上还具备电机腔漏水、油室漏水和绕组过热等保护功能。控制柜可采用普通继电器控制或面板控制器控制等方案，配套浮球液位开关、水位电极等液位传感器，在无人值守的情况下，可根据液位的高低自动控制水泵的起停。除单控型产品外，凡有主备泵控制的产品，均具有故障泵自行关闭，备用泵自动投入的功能。两泵和三泵控制柜可实现自动交替或循环运行，以实现各泵运行时间均等。

通用配置的控制柜元器件主要为天正、正泰、德力西等国内知名品牌；高档配置的控制柜元器件主要为施耐德、西门子、ABB等国际知名品牌。

2、7.5KW及以下控制柜型号命名方法



3、7.5KW及以下配套控制柜型号选择

表1

配套 WQ/ES 泵（一控一）				
序号	功率 (kW)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)
		经济配置	高档配置	
1	0.75	KQK/T-1E-0.75	KQK/G-1E-0.75	400×300×200
2	1.1	KQK/T-1E-1.1	KQK/G-1E-1.1	400×300×200
3	1.5	KQK/T-1E-1.5	KQK/G-1E-1.5	400×300×200
4	2.2	KQK/T-1E-2.2	KQK/G-1E-2.2	400×300×200
5	3	KQK/T-1E-3	KQK/G-1E-3	400×300×200
6	4	KQK/T-1E-4	KQK/G-1E-4	400×300×200
7	5.5	KQK/T-1E-5.5	KQK/G-1E-5.5	400×300×200
8	7.5	KQK/T-1E-7.5	KQK/G-1E-7.5	400×300×200

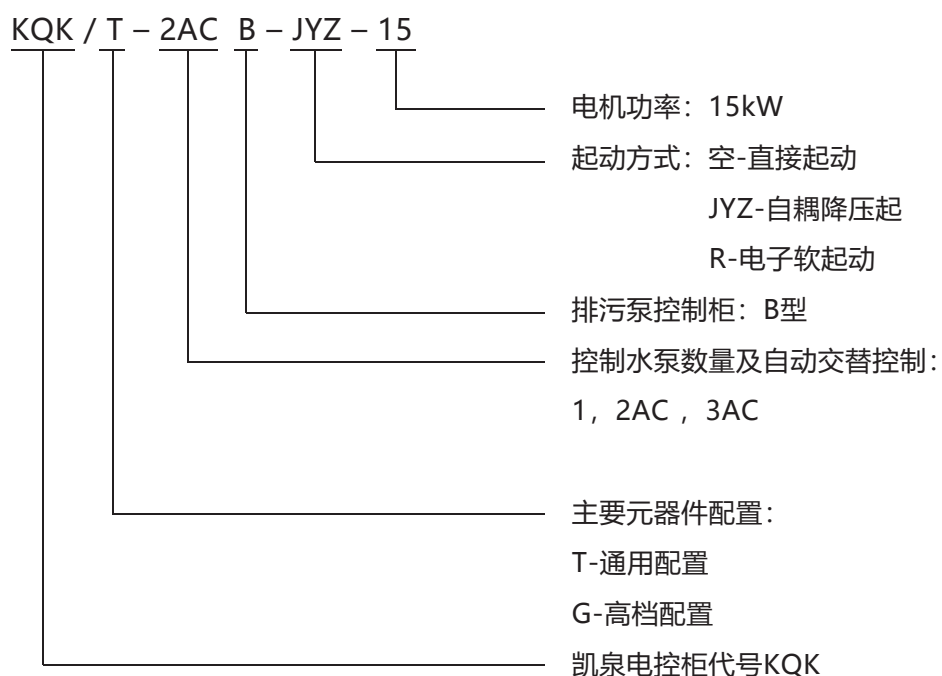
表2

配套 WQ/ES 泵（一控二）				
序号	功率 (kW)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)
		经济配置	高档配置	
1	0.75	KQK/T-2AcE-0.75	KQK/G-2AcE-0.75	500×400×200
2	1.1	KQK/T-2AcE-1.1	KQK/G-2AcE-1.1	500×400×200
3	1.5	KQK/T-2AcE-1.5	KQK/G-2AcE-1.5	500×400×200
4	2.2	KQK/T-2AcE-2.2	KQK/G-2AcE-2.2	500×400×200
5	3	KQK/T-2AcE-3	KQK/G-2AcE-3	500×400×200
6	4	KQK/T-2AcE-4	KQK/G-2AcE-4	500×400×200
7	5.5	KQK/T-2AcE-5.5	KQK/G-2AcE-5.5	500×400×200
8	7.5	KQK/T-2AcE-7.5	KQK/G-2AcE-7.5	500×400×200

表3

配套 WQ/ES 泵（一控三）				
序号	功率 (kW)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)
		经济配置	高档配置	
1	0.75	KQK/T-3AcE-0.75	KQK/G-3AcE-0.75	700×500×200
2	1.1	KQK/T-3AcE-1.1	KQK/G-3AcE-1.1	700×500×200
3	1.5	KQK/T-3AcE-1.5	KQK/G-3AcE-1.5	700×500×200
4	2.2	KQK/T-3AcE-2.2	KQK/G-3AcE-2.2	700×500×200
5	3	KQK/T-3AcE-3	KQK/G-3AcE-3	700×500×200
6	4	KQK/T-3AcE-4	KQK/G-3AcE-4	700×500×200
7	5.5	KQK/T-3AcE-5.5	KQK/G-3AcE-5.5	700×500×200
8	7.5	KQK/T-3AcE-7.5	KQK/G-3AcE-7.5	700×500×200

11KW及以上控制柜型号命名方法



11KW及以上配套控制柜型号选择

直接起动

下表列出了配套潜水排污泵直接起动选用的控制柜型号及箱体尺寸。

配套 WQ/ES 系列切碎式潜水排污泵（一控一）——直接起动							
序号	功率 (kW)	电机 极数	电流 (A)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)	重量
				通用配置	高档配置		(kg)
1	11	2 极	22	KQK/T-1B-11	KQK/G-1B-11	500×400×200	15
2		4 极	23				
3	15	2 极	29	KQK/T-1B-15	KQK/G-1B-15	500×400×200	20
4		4 极	30				

配套 WQ/ES 系列切碎式潜水排污泵（一控二）——直接起动							
序号	功率 (kW)	电机 极数	电流 (A)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)	重量
				通用配置	高档配置		(kg)
1	11	2 极	22	KQK/T-2ACB-11	KQK/G-2ACB-11	600×400×200	20
2		4 极	23				
3	15	2 极	29	KQK/T-2ACB-15	KQK/G-2ACB-15	600×400×200	25
4		4 极	30				

注：列表中A表示自动交替或循环，可以改为H手动选择主备泵。

配套 WQ/ES 系列切碎式潜水排污泵（一控三）——直接起动							
序号	功率 (kW)	电机 极数	电流 (A)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)	重量
				通用配置	高档配置		(kg)
1	11	2 极	22	KQK/T-3ACB-11	KQK/G-3ACB-11	800×600×250	27
2		4 极	23				
3	15	2 极	29	KQK/T-3ACB-15	KQK/G-3ACB-15	800×600×250	35
4		4 极	30				

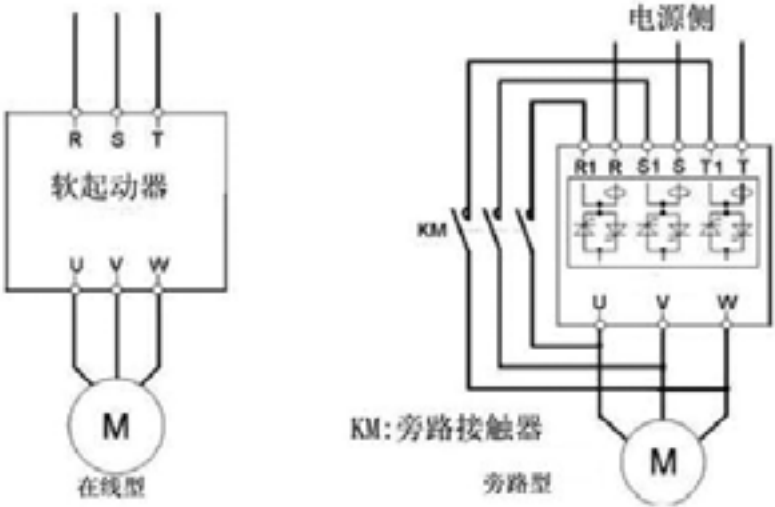
注：列表中A表示自动交替或循环，可以改为H手动选择主备泵。

配套 WQ/ES 系列切碎式潜水排污泵（一控二）——自耦降压启动							
序号	功率 (kW)	电机 极数	电流 (A)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)	重量
				通用配置	高档配置		(kg)
1	15	2 极	29	KQK/T-2ACB- JYZ-15	KQK/G-2ACB- JYZ-15	1400×600×400	130
2		4 极	30				

配套 WQ/ES 系列切碎式潜水排污泵（一控三）——自耦降压启动							
序号	功率 (kW)	电机 极数	电流 (A)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)	重量
				通用配置	高档配置		(kg)
1	15	2 极	29	KQK/T-3ACB- JYZ-15	KQK/G-3ACB- JYZ-15	1700×700×500	175
2		4 极	30				

电子软起动

串接于电源与被控电机之间的软启动器，控制内部半导体（晶闸管）的导通角，使电机输入电压从零以预设函数关系逐渐上升，直至启动结束，赋予电机全电压。电压由零慢慢提升到额定电压，这样电机在启动过程中的启动电流，就由过去过载冲击电流不可控制变成为可控制并且可根据需要调节启动电流的大小。



在整个启动过程中无冲击转矩、平滑地起动电机，可根据电动机负载的特性来调节启动过程中的各种参数，如限流值、启动时间等。还可以实现软停车。由于采用半导体变流技术，会有高次谐波产生，对电网造成污染。

下表列出了配套潜水排污泵电子软启动选用的控制柜型号及箱体尺寸。

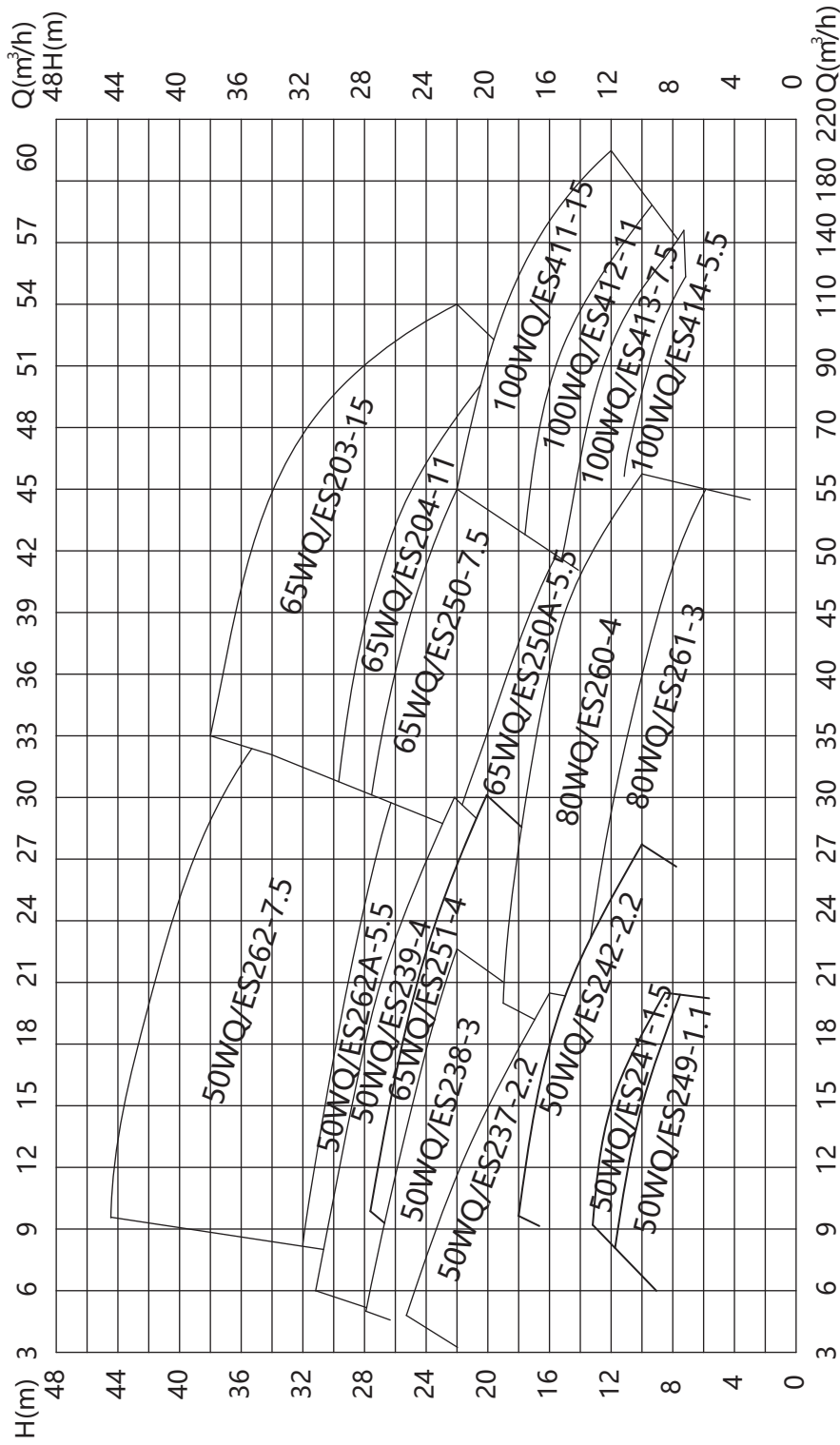
配套 WQ/ES 系列切碎式潜水排污泵（一控一）—电子软起动							
序号	功率 (kW)	电机 极数	电流 (A)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)	重量
				通用配置	高档配置		(kg)
1	15	2 极	29	KQK/T-1B-R1-15	KQK/G-1B-R1-15	800×600×250	35
2		4 极	30				

配套 WQ/ES 系列切碎式潜水排污泵（一控二）—电子软起动							
序号	功率 (kW)	电机 极数	电流 (A)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)	重量
				通用配置	高档配置		(kg)
1	15	2 极	29	KQK/ T-2ACB-R1-15	KQK/ G-2ACB-R1-15	1600×600×400	50
2		4 极	30				

配套 WQ/ES 系列切碎式潜水排污泵（一控三）—电子软起动							
序号	功率 (kW)	电机 极数	电流 (A)	控制柜型号		箱体尺寸 (高 × 宽 × 厚)	重量
				通用配置	高档配置		(kg)
1	15	2 极	29	KQK/ T-3ACB-R1-15	KQK/ G-3ACB-R1-15	1700×700×500	70
2		4 极	30				

十五、型谱图

WQ/ES轻型切碎式潜水电泵型谱图



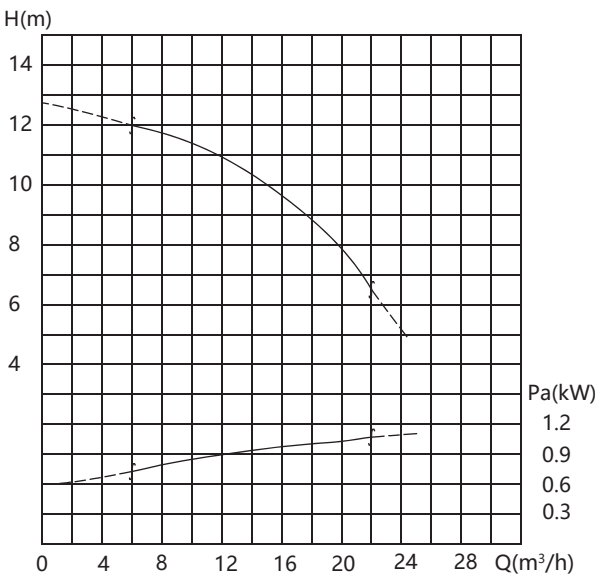
十六、WQ/ES性能参数表

序号	型号	流量 (m ³ /h)	扬程 (m)	口径 (mm)	功率 (KW)	转速 (r/min)	重量 (kg)
1	50WQ/ES249-1.1	15	10	50	1.1	2825	28
2	50WQ/ES241-1.5	15	12	50	1.5	2840	33
3	50WQ/ES237-2.2	15	20	50	2.2	2840	40
4	50WQ/ES242-2.2	20	15	50	2.2	2840	37
5	50WQ/ES238-3	15	25	50	3	2880	50
6	50WQ/ES239-4	25	25	50	4	2890	54
7	50WQ/ES262A-5.5	20	29	50	5.5	2920	74
8	50WQ/ES262-7.5	25	40	50	7.5	2920	84
9	65WQ/ES251-4	20	25	65	4	2890	50
10	65WQ/ES250A-5.5	35	20	65	5.5	2920	80
11	65WQ/ES250-7.5	45	25	65	7.5	2920	90
12	65WQ/ES204-11	55	25	65	11	2935	130
13	65WQ/ES203-15	80	30	65	15	2935	140
14	80WQ/ES261-3	40	10	80	3	2880	49
15	80WQ/ES260-4	45	15	80	4	2890	55
16	100WQ/ES414-5.5	80	10	100	5.5	1440	110
17	100WQ/ES413-7.5	120	10	100	7.5	1440	120
18	100WQ/ES412-11	100	15	100	11	1440	220
19	100WQ/ES411-15	160	15	100	15	1440	240

十七、泵性能曲线、主要参数和安装尺寸图

50WQ/ES249-1.1

性能曲线图



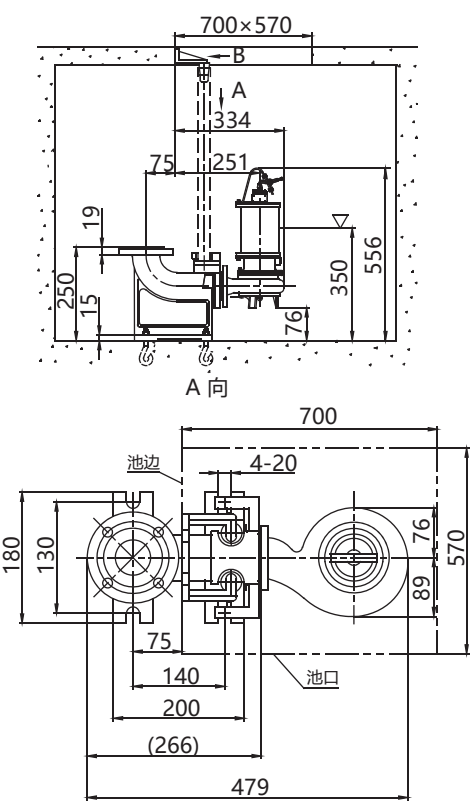
主要参数

排出口径：50mm

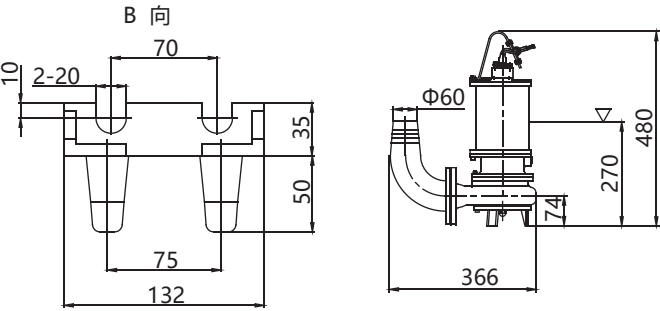
泵型号	电机额定功率 (kW)	转速 (r/min)	泵重 (kg)
50WQ/ES249-1.1	1.1	2825	28
额定电流 (A)	电机功率因数cosφ	电机效率 (%)	堵转转矩/额定扭矩
2.5	0.86	77	2.2
流量-扬程 (m³/h—m)			
小流量点	中间点	大流量点	
6-12	15-10	22-6.5	

安装尺寸图

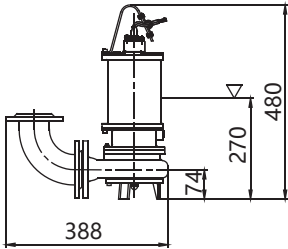
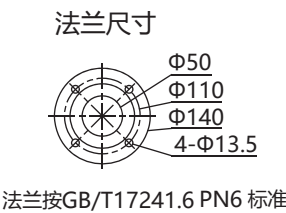
Z 自动耦合式安装



R 软管移动式安装

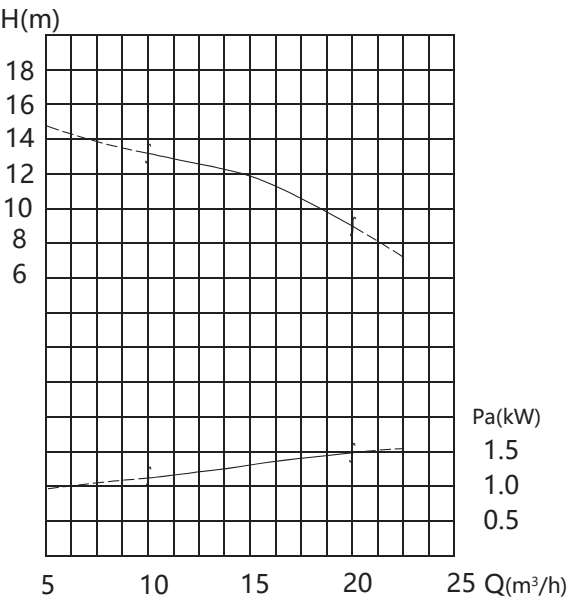


Y 硬管移动式安装



50WQ/ES241-1.5

性能曲线图



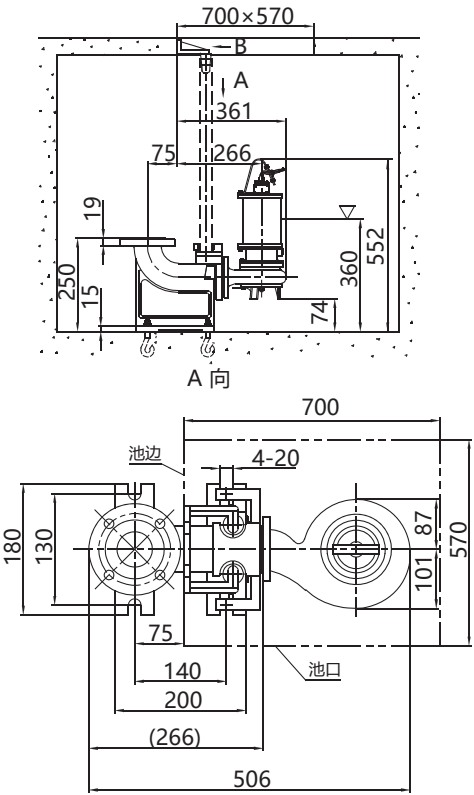
主要参数

排出口径: 50mm

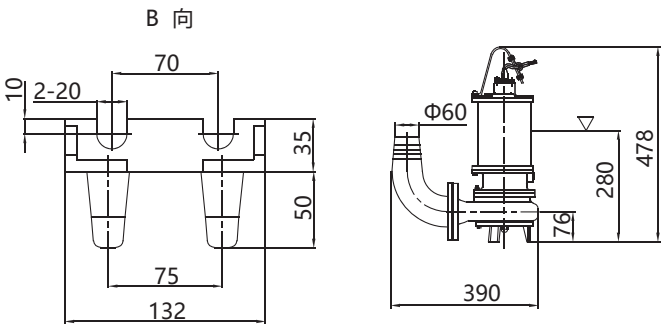
泵型号	电机额定功率 (kW)	转速 (r/min)	泵重 (kg)
50WQ/ES241-1.5	1.5	2840	33
额定电流 (A)	电机功率因数 $\cos\varphi$	电机效率 (%)	堵转转矩/额定扭矩
3.4	0.85	78	2.2
流量-扬程 ($m^3/h-m$)			
小流量点	中间点	大流量点	
10-13	15-12	20-8.5	

安装尺寸图

Z 自动耦合式安装

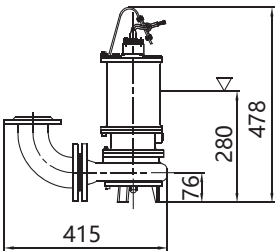
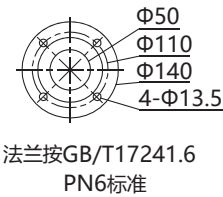


R 软管移动式安装



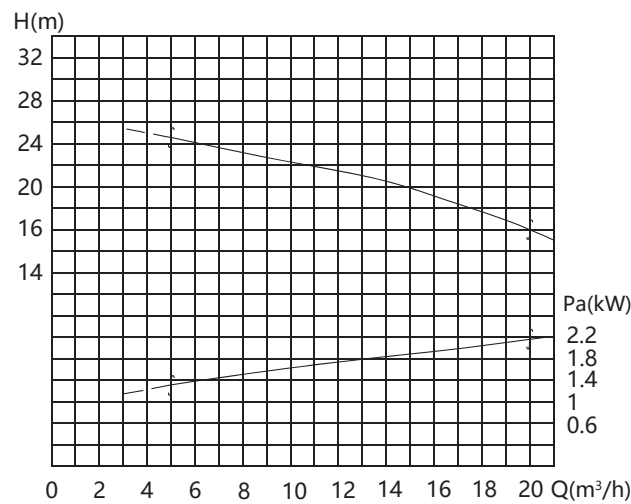
Y 硬管移动式安装

法兰尺寸



50WQ/ES237-2.2

性能曲线图

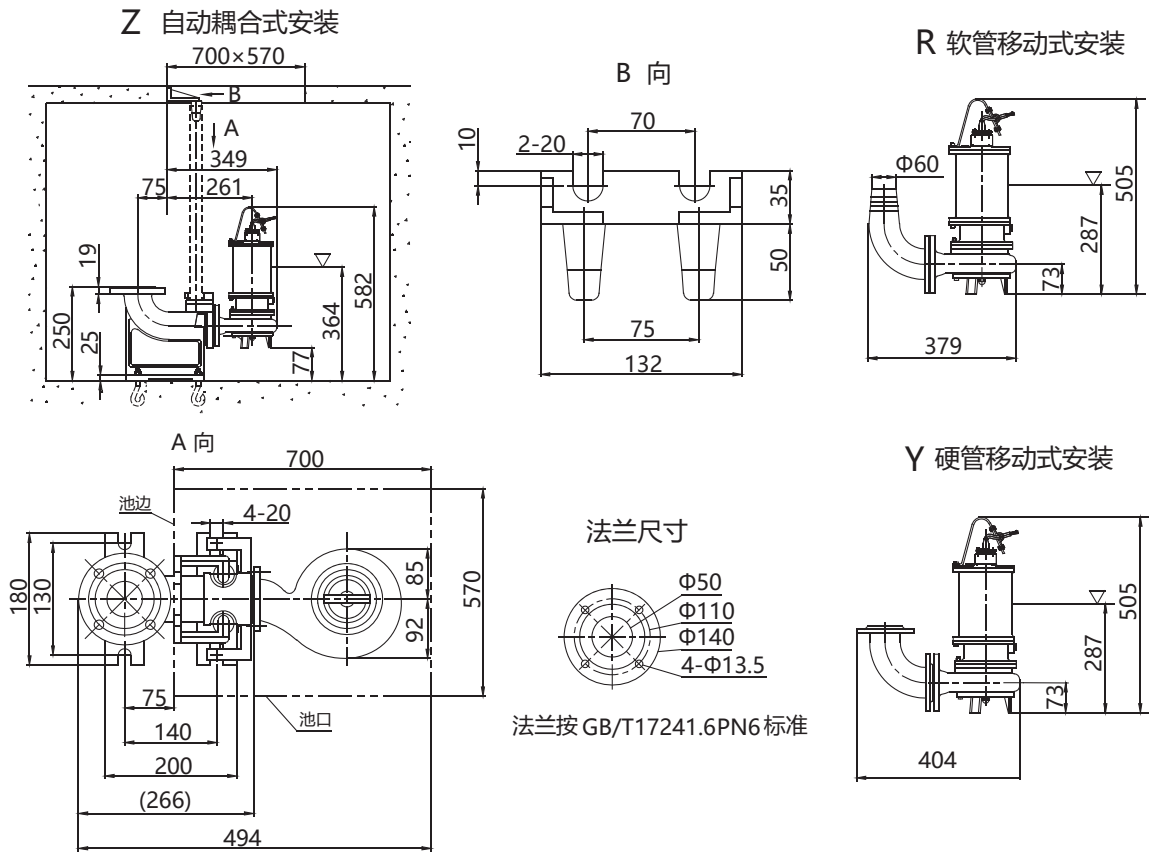


主要参数

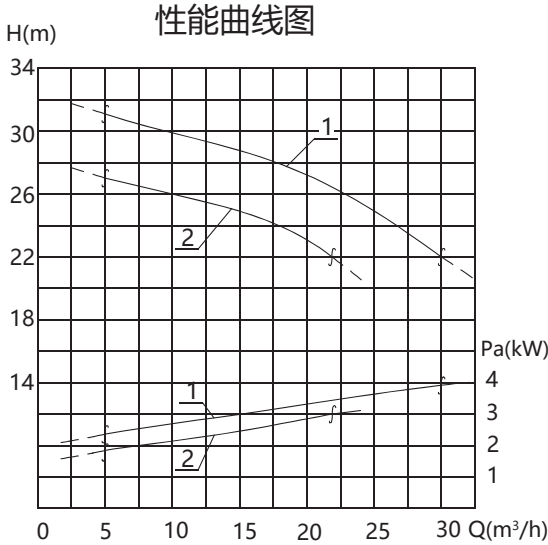
排出口径：50mm

序号	泵型号	电机额定功率 (kW)	转速 (r/min)	泵重 (kg)
1	50WQ/ES237-2.2	2.2	2840	40
序号	额定电流 (A)	电机功率因数 $\cos\varphi$	电机效率 (%)	堵转转矩/额定转矩
1	4.7	0.86	82	2.2
序号	流量-扬程 ($m³/h-m$)			
	小流量点	中间点	大流量点	
1	5-24.5	15-20	20-16	

安装尺寸图



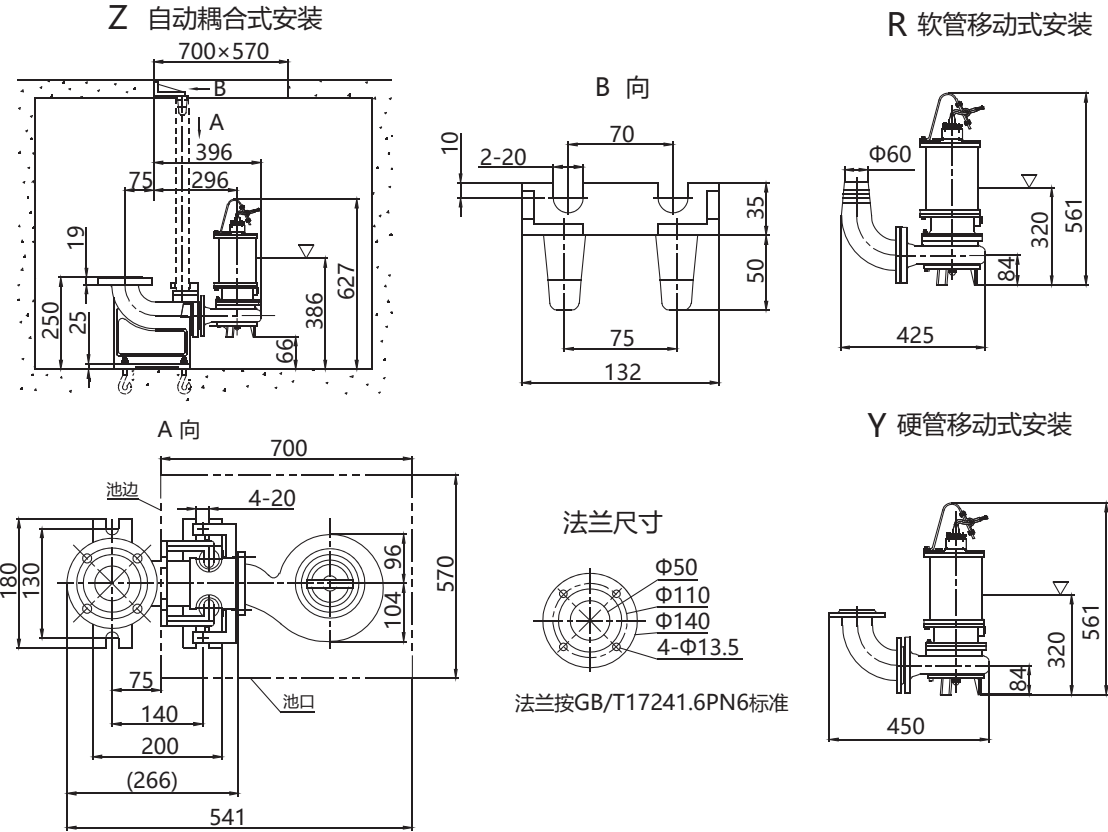
50WQ/ES239-4 50WQ/ES238-3



主要参数 排出口径：50mm

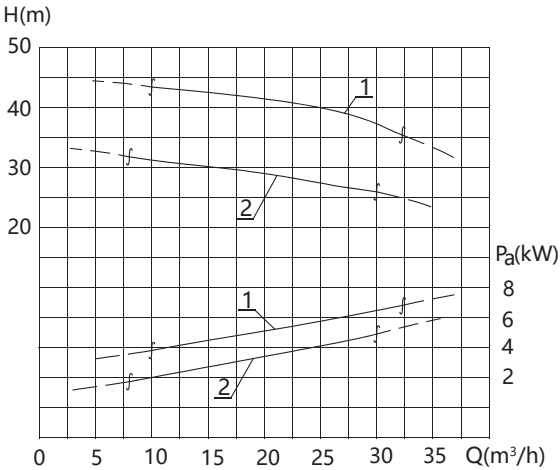
序号	泵型号	电机额定功率(kW)	转速(r/min)	泵重(kg)
1	50WQ/ES239-4	4	2890	54
2	50WQ/ES238-3	3	2880	50
序号	额定电流(A)	电机功率因数cosφ	电机效率(%)	堵转转矩/额定转矩
1	8.2	0.87	85.5	2.2
2	6.4	0.87	82	2.2
序 号		流量-扬程 (m³/h—m)		
		小流量点	中间点	大流量点
1		5-31	25-25	30-22
2		5-27	15-25	22-22

安装尺寸图



50WQ/ES262-7.5 50WQ/ES262A-5.5

性能曲线图



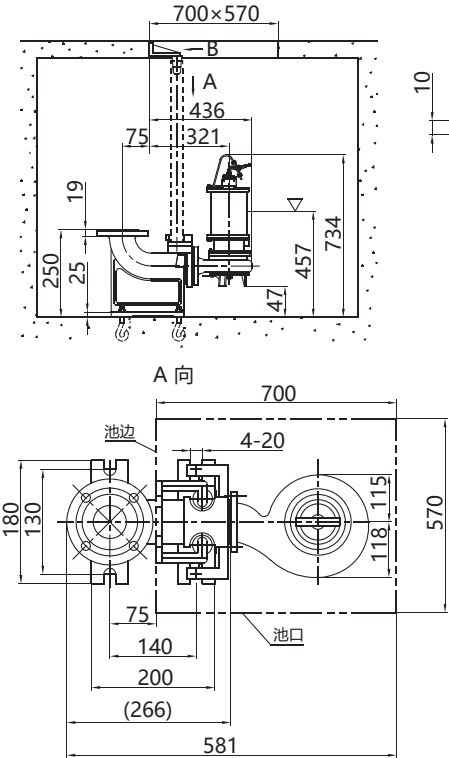
主要参数

排出口径：50mm

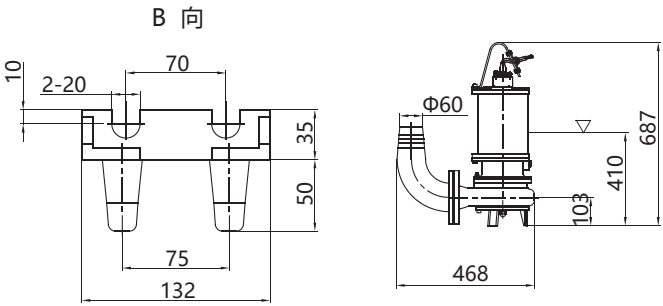
序号	泵型号	电机额定功率kW	转速(r/min)	泵重(kg)
1	50WQ/ES262-7.5	7.5	2920	84
2	50WQ/ES262A-5.5	5.5	2920	74
序号	额定电流(A)	电机功率因数cosφ	电机效率(%)	堵转转矩/额定转矩
1	15	0.88	86.2	2.0
2	11.1	0.88	85.5	2.0
流量-扬程 (m³/h—m)				
序号	小流量点	中间点	大流量点	
1	10-43	25-40	32-36	
2	8-32	20-29	30-26.5	

安装尺寸图

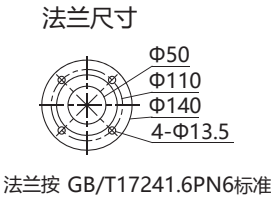
Z 自动耦合式安装



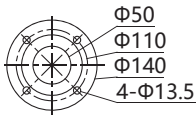
R 软管移动式安装



Y 硬管移动式安装

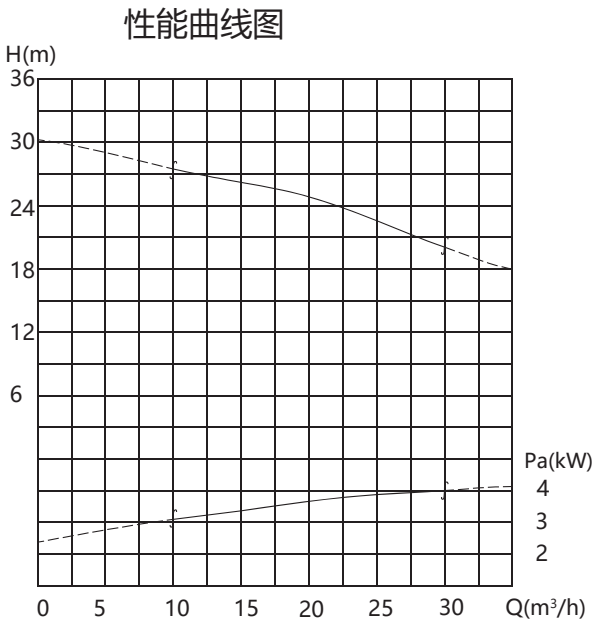


法兰尺寸



法兰按 GB/T17241.6PN6标准

65WQ/ES251-4

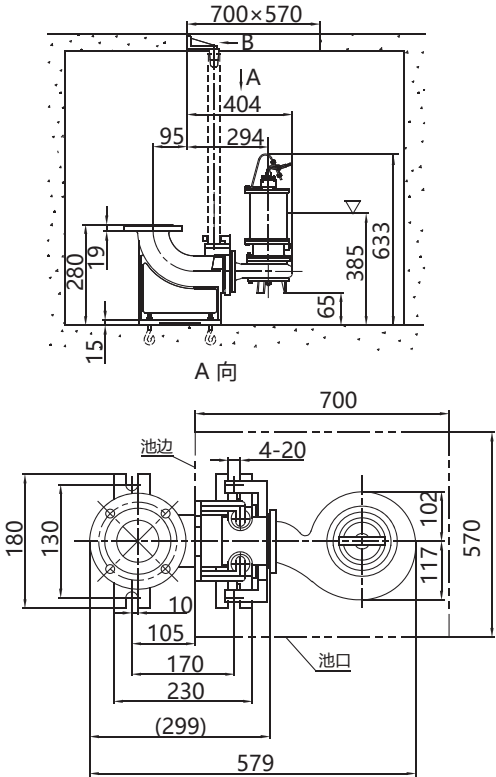


主要参数 排出口径：65mm

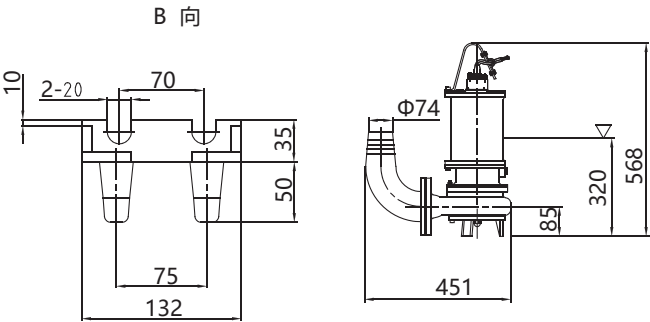
泵型号	电机额定功率(kW)	转速(r/min)	泵重(kg)
65WQ/ES251-4	4	2890	50
额定电流(A)	电机功率因数 $\cos\varphi$	电机效率(%)	堵转转矩/额定转矩
8.2	0.87	85.5	2.2
流量-扬程 (m³/h—m)			
小流量点	中间点	大流量点	
10-27	20-25	30-20	

安装尺寸图

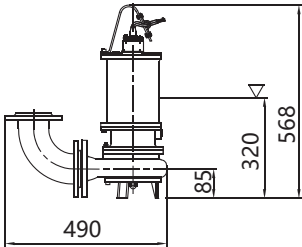
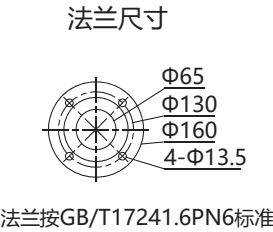
Z 自动耦合式安装



R 软管移动式安装

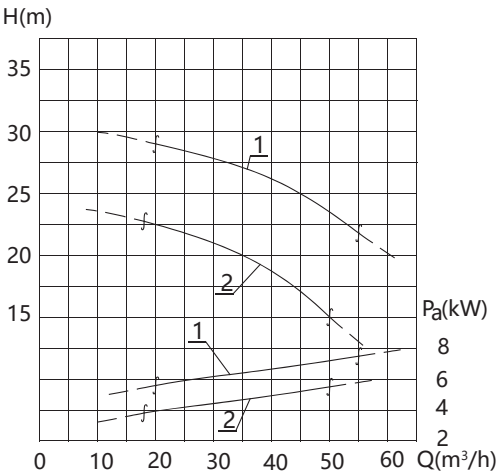


Y 硬管移动式安装



65WQ/ES250-7.5 65WQ/ES250A-5.5

性能曲线图



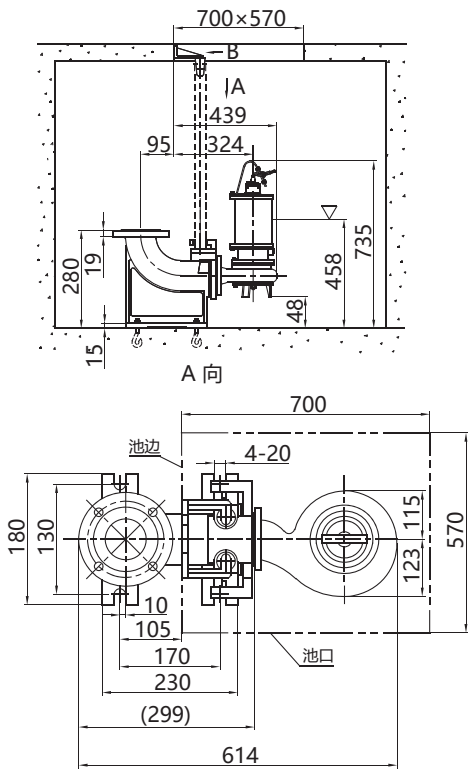
主要参数

排出口径：65mm

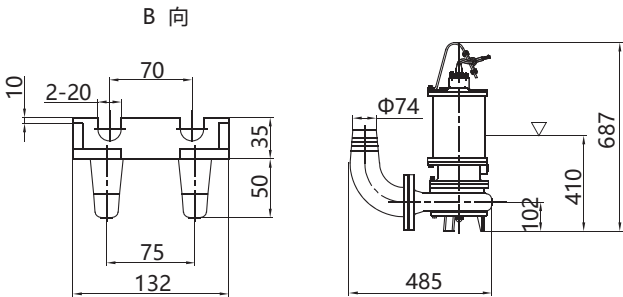
序号	泵型号	电机额定功率(kW)	转速(r/min)	泵重(kg)
1	65WQ/ES250-7.5	7.5	2920	90
2	65WQ/ES250A-5.5	5.5	2920	80
序号	额定电流(A)	电机功率因数cosφ	电机效率(%)	堵转转矩/额定转矩
1	15	0.88	86.2	2.0
2	11.1	0.88	85.5	2.0
流量-扬程 (m³/h—m)				
序号	小流量点	中间点	大流量点	
1	20-29	45-25	55-22	
1	18-23	35-20	50-15	

安装尺寸图

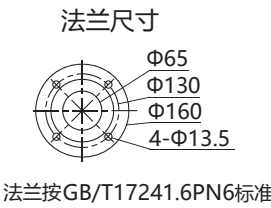
Z自动耦合式安装



R 软管移动式安装

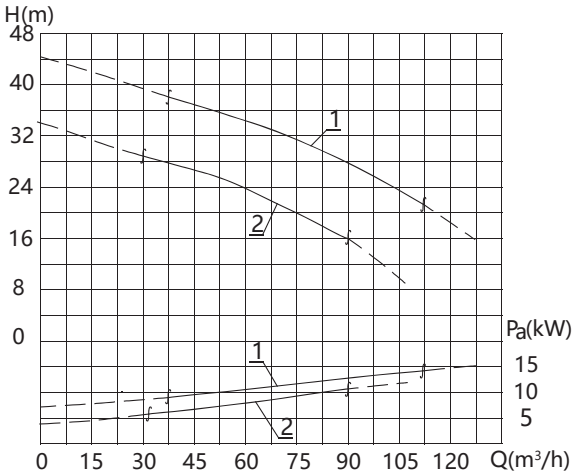


Y 硬管移动式安装



65WQ/ES203-15 65WQ/ES204-11

性能曲线图



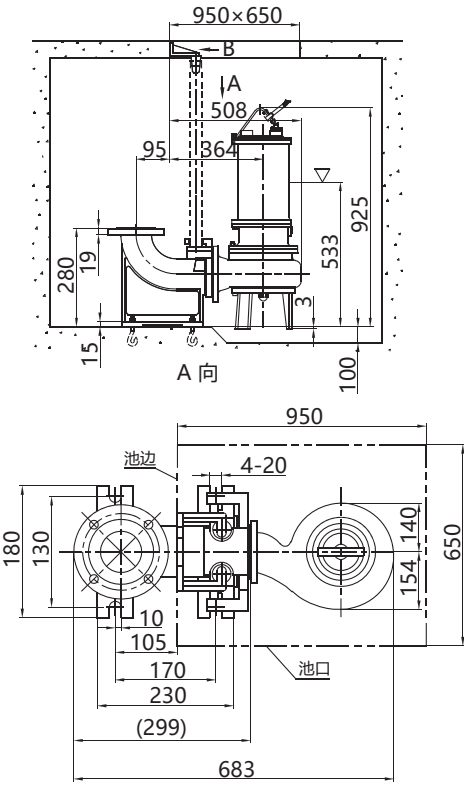
主要参数

排出口径：65mm

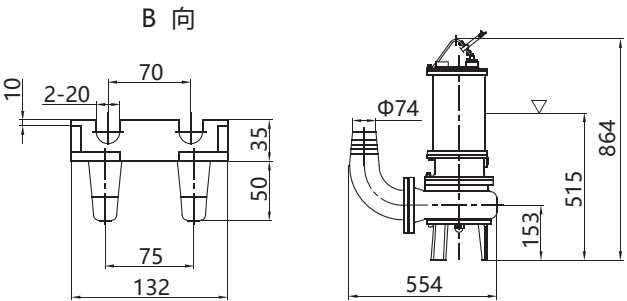
序号	泵型号	电机额定功率kW	转速(r/min)	泵重(kg)
1	65WQ/ES203-15	15	2935	140
2	65WQ/ES204-11	11	2935	130
序号	额定电流(A)	电机功率因数cosφ	电机效率(%)	堵转转矩/额定转矩
1	29	0.90	88.8	2.4
2	22	0.89	87.6	2.3
流量-扬程 (m³/h—m)				
序号	小流量点	中间点	大流量点	
1	37-38	80-30	110-22	
1	30-29	55-25	90-16	

安装尺寸图

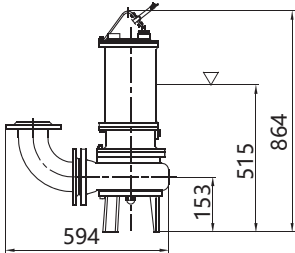
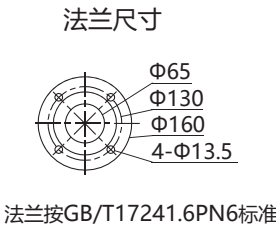
Z自动耦合式安装



R 软管移动式安装

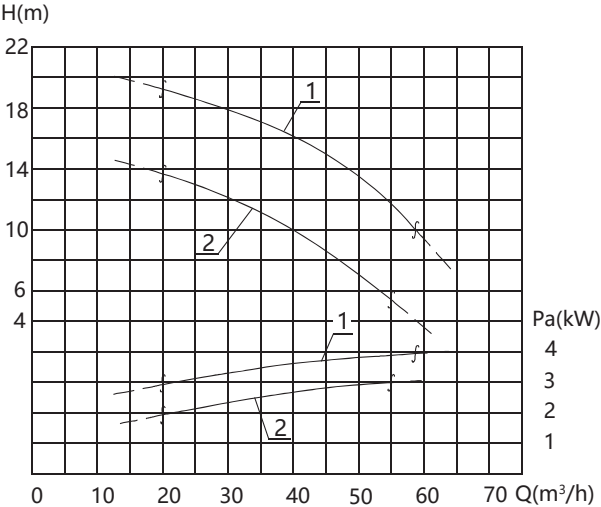


Y 硬管移动式安装



80WQ/ES260-4 80WQ/ES261-3

性能曲线图



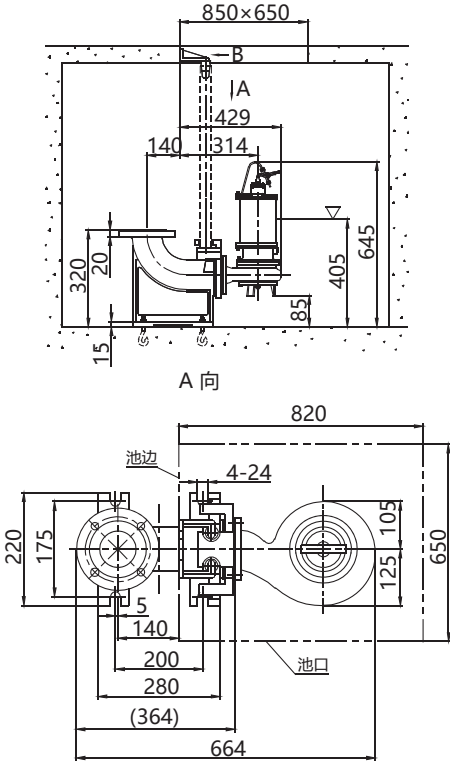
主要参数

排出口径：80mm

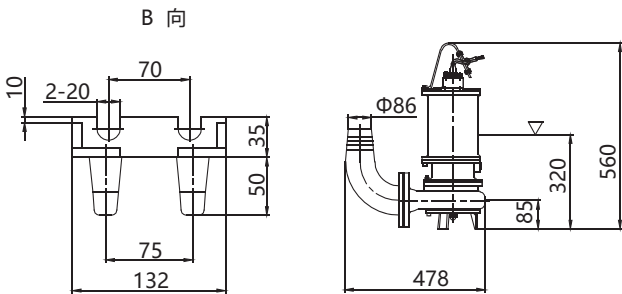
序号	泵型号	电机额定功率 (kW)	转速 (r/min)	泵重 (kg)
1	80WQ/ES260-4	4	2890	55
2	80WQ/ES261-3	3	2890	49
序号	额定电流 (A)	电机功率因数 $\cos\varphi$	电机效率 (%)	堵转转矩/额定扭矩
1	8.2	0.87	85.5	2.2
2	6.4	0.87	82	2.2
序号	流量-扬程 ($m^3/h-m$)			
	小流量点	中间点	大流量点	
1	20-19	45-15	58-10	
2	20-13.5	40-10	55-6	

安装尺寸图

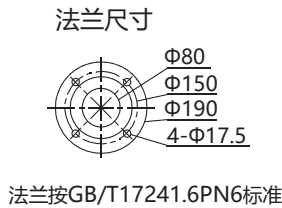
Z 自动耦合式安装



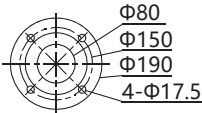
R 软管移动式安装



Y 硬管移动式安装

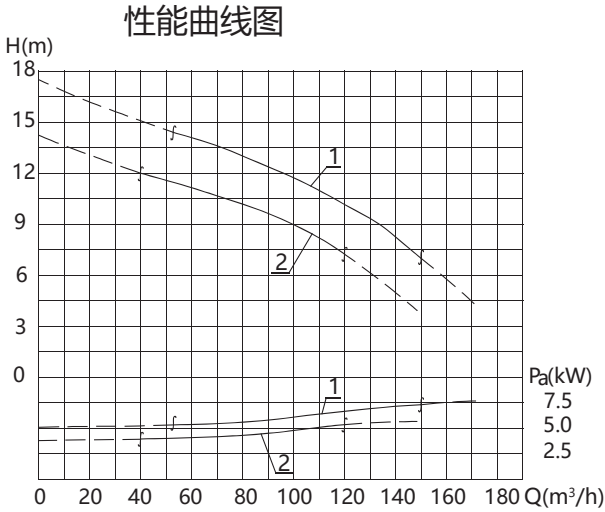


法兰尺寸



法兰按GB/T17241.6PN6标准

100WQ/ES413-7.5 100WQ/ES414-5.5

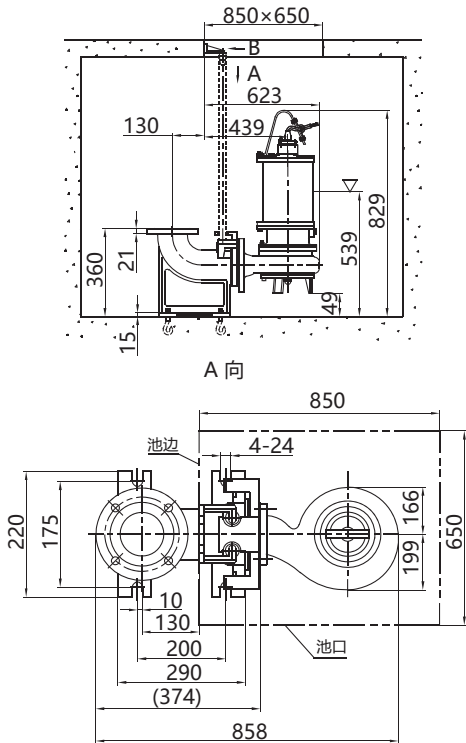


主要参数 排出口径：100mm

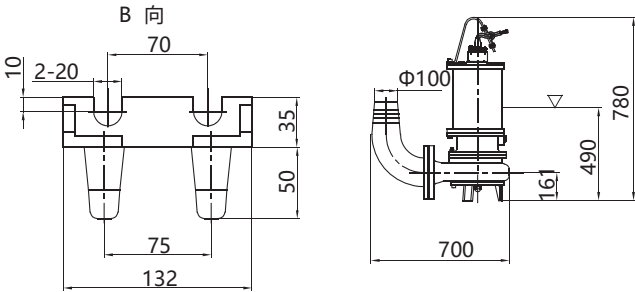
序号	泵型号	电机额定功率kW	转速(r/min)	泵重(kg)
1	100WQ/ES413-7.5	7.5	1440	120
2	100WQ/ES414-5.5	5.5	1440	110
序号	额定电流(A)	电机功率因数cosφ	电机效率(%)	堵转转矩/额定转矩
1	15.4	0.85	87	2.2
2	11.6	0.84	85.5	2.2
序号	流量-扬程 (m³/h—m)			
	小流量点	中间点	大流量点	
1	52-14.5	120-10	150-7	
2	40-12	80-10	120-7	

安装尺寸图

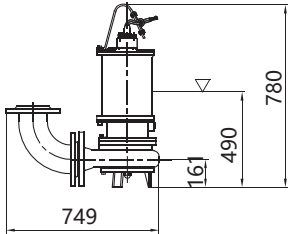
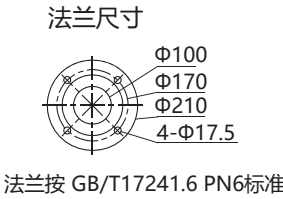
Z 自动耦合式安装



R 软管移动式安装

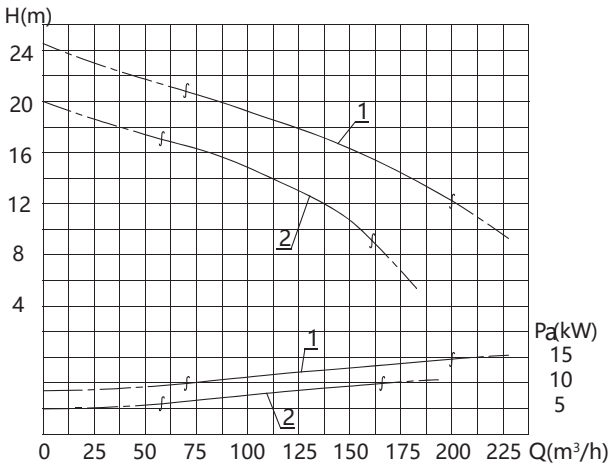


Y 硬管移动式安装



100WQ/ES411-15 100WQ/ES412-11

性能曲线图



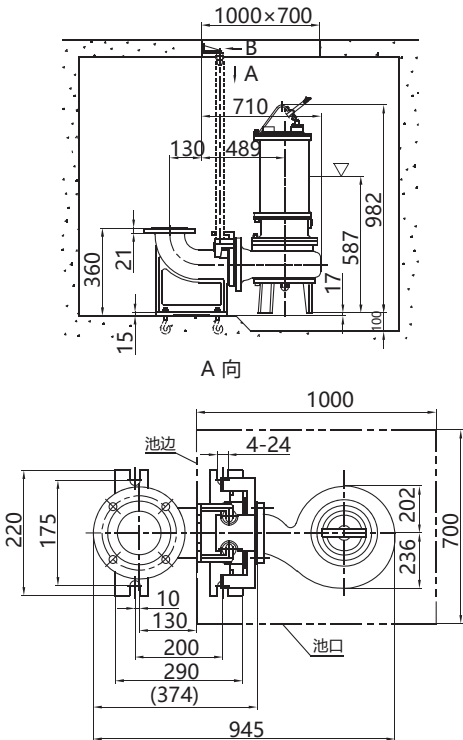
主要参数

排出口径：100mm

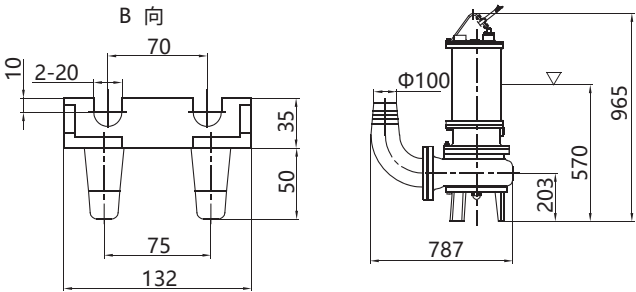
序号	泵型号	电机额定功率kW)	转速(r/min)	泵重(kg)
1	100WQ/ES411-15	15	1460	240
2	100WQ/ES412-11	11	1460	220
序号	额定电流(A)	电机功率因数cosφ	电机效率(%)	堵转转矩/额定转矩
1	30	0.85	89.4	2.6
2	23	0.85	88	2.4
流量-扬程 (m³/h—m)				
序号	小流量点	中间点	大流量点	
1	70-21	160-15	200-12	
2	58-17	100-15	160-9	

安装尺寸图

Z 自动耦合式安装



R 软管移动式安装



Y 硬管移动式安装

