

**QW、WQ 型**

# 无堵塞潜水排污泵

QW、WQ XING WU DU SAI QIAN SHUI PAI WU BENG

使用说明书



**QW**



**WQ**

## 产品概述

WQ型无堵塞潜水排污泵是在引进国外先进技术的基础上，结合国内水泵的使用特点而研制成功的新一代泵类产品，具有节能效果显著、防缠绕、无堵塞、自动安装和自动控制等特点。在排送固体颗粒和长纤维垃圾方面，具有独特效果。

该系列泵采用独特叶轮结构和新型机械密封，能有效地输送含有固体物和长纤维。叶轮与传统叶轮相比，该泵叶轮采用单流道或双流道形式，它类似于一截面大小相同的弯管，具有非常好的过流性，配以合理的蜗室，使得该泵具有效率高、叶轮经动静平衡试验，使泵在运行中无振动。

该泵水力性能先进、成熟，产品经测试各项性能指标均达到有关标准规定，产品投放市场后以其独特的功效，可靠的性能，稳定的质量受到广大用户的欢迎和好评。

## 产品特点

1、采用大口径流道流道水力部件设计，大大提高污物通过能力，能有效地通过泵口径的5倍纤维物质和直径为泵口径约50%的固体颗粒。

2、设计合理，配套电机合理，效率高，节能效果显著。

3、泵轴经镀铬处理极大提高轴的耐腐蚀性，抗磨性，对整泵的使用寿命有显著提高。

4、电缆与电机连接处采用橡胶套整体密封技术其防水效果长效可靠。

5、机械密封采用双道串联密封，材质为硬质耐腐蚀碳化钨，具有耐用、耐磨等特点，可以使泵安全连续运行8000小时以上。

6、泵结构紧凑，体积小，移动方便，安装简便，无需建泵房。潜入水中即可工作，大大减少工程造价。

7、泵油室内设有油水探头，当水泵侧机械密封损坏后，水进入油室，探头发生信号，对泵实施保护。

8、可根据用户需求配备全自动安全保护控制柜，对泵的漏水、漏电，过载及超温等进行监控，保证泵运行可靠安全。

9、双导轨自动耦合安装系统，给泵的安装、维修带来了极大的方便，人可不必为此而进出污水坑。

10、浮球开关可根据所需的水位变化，自动控制泵的停启，无需专人看管。

11、在使用扬程范围内保证电机运行不过载。

12、根据用户需要配备机械密封冷却系统，能防止机械密封因发热而损坏，从而保证泵的安全运行。

13、安装方式有立式、卧式两种，可根据安装地点的不同进行选购，产品可根据用户需要配备各种附件。

## 产品适用场合

- 1、工厂商业严重污染废水的排放。
- 2、城市污水处理厂排水系统。
- 3、住宅区的污水排水站。
- 4、人防系统排水站。
- 5、医院、宾馆的污水排放。
- 6、市政工程、建筑工地。
- 7、勘探、矿山配套附机。
- 8、农村沼气池农田灌溉。
- 9、自来水厂的给水装置。

## 泵使用条件

- 1、介质温度不超过60℃，重度为1.0~1.3kg/dm<sup>3</sup>，PH值在5~9范围内。
- 2、无内自流循环冷却系统的泵，电机部分露出液面不超过1/6。

## 型号意义

100 JS 40 100 15 7.5

— 泵出口公称直径 (mm)

— 额定流量 (m<sup>3</sup>/h)

— 额定功率 (kW)

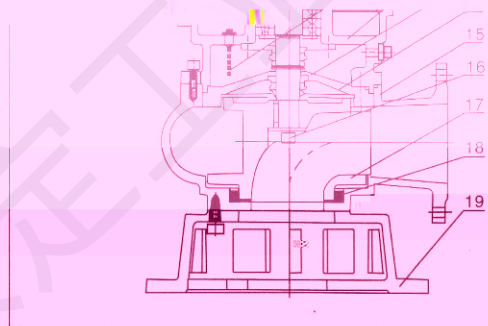
— 电压 (V)

— 视勺

— 泵排出口公称直径 (mm)

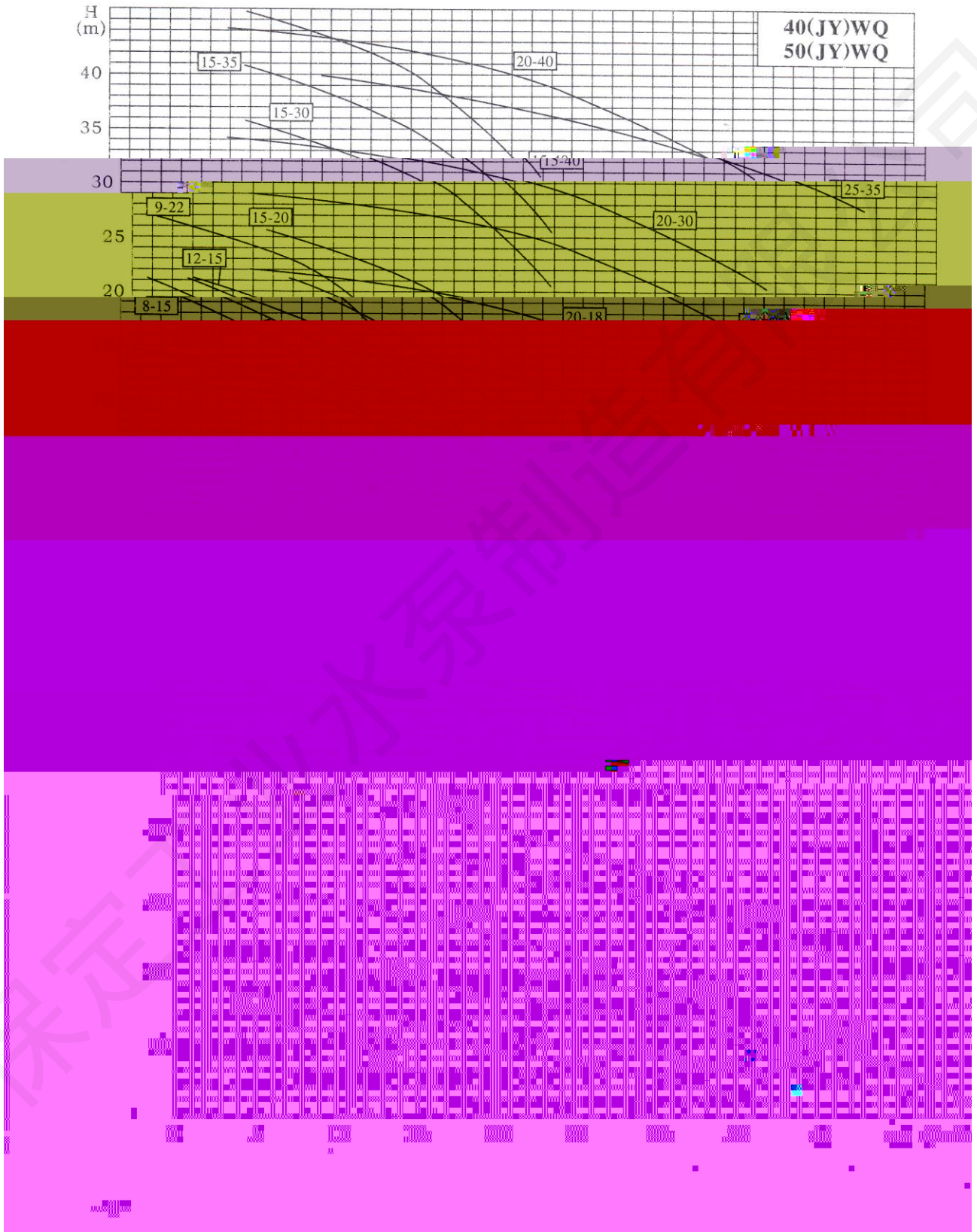
## 结构说明

WQ型无堵塞潜水排污泵由电机与泵两部分组成，二者通过油隔离室及机械密封组件隔开。属机电一体化产品。



7	电机壳	17	叶轮
8	定子	18	密封环
9	轴(转子)	19	底盘
10	轴承		

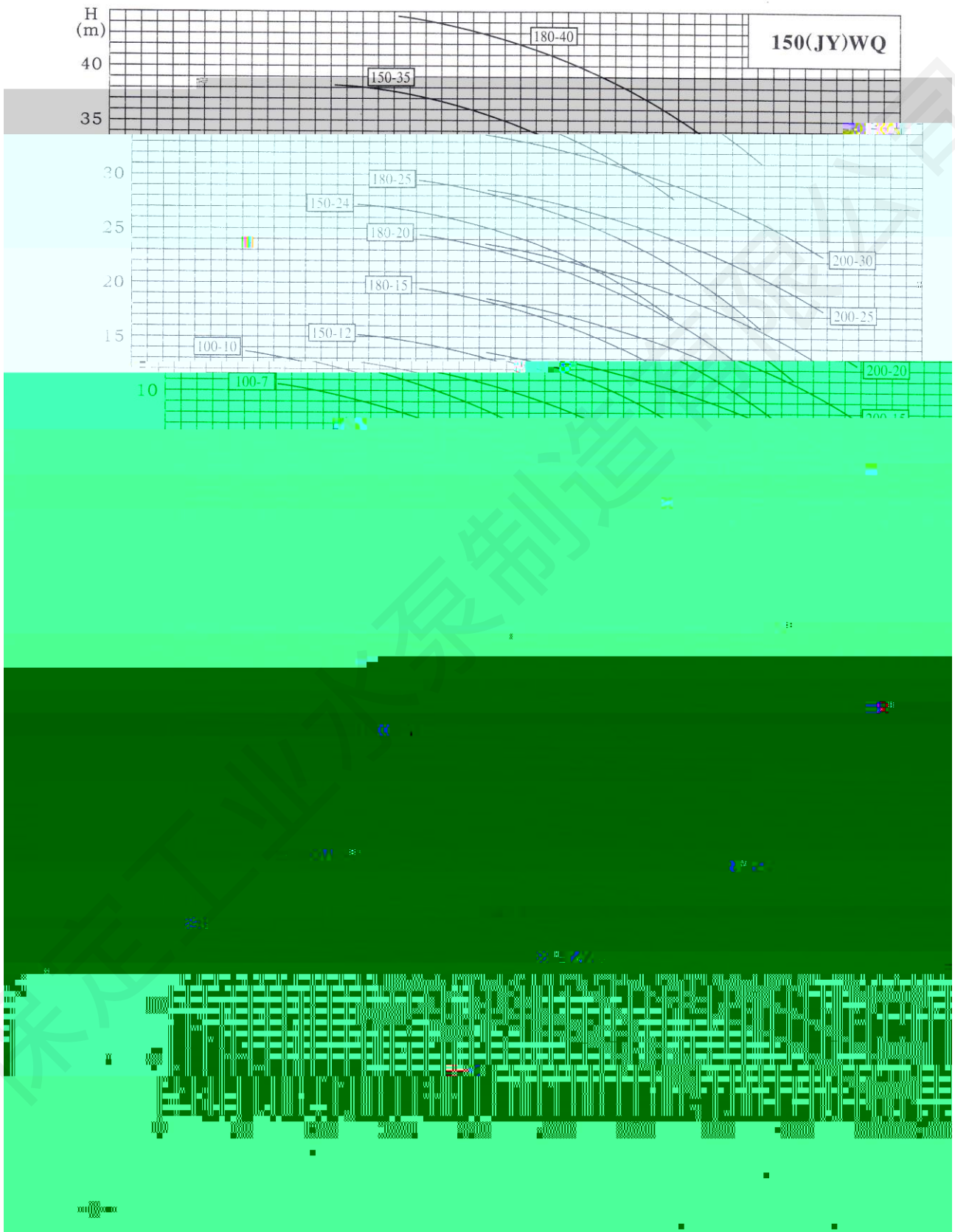
◆ 性能曲线



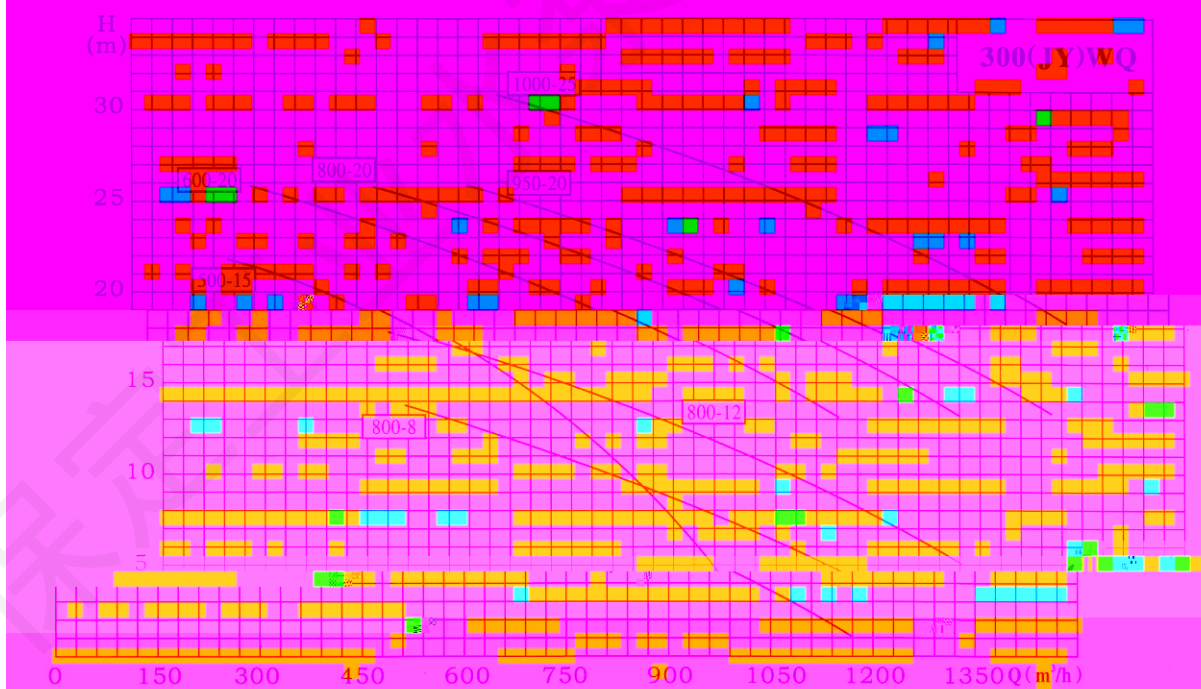
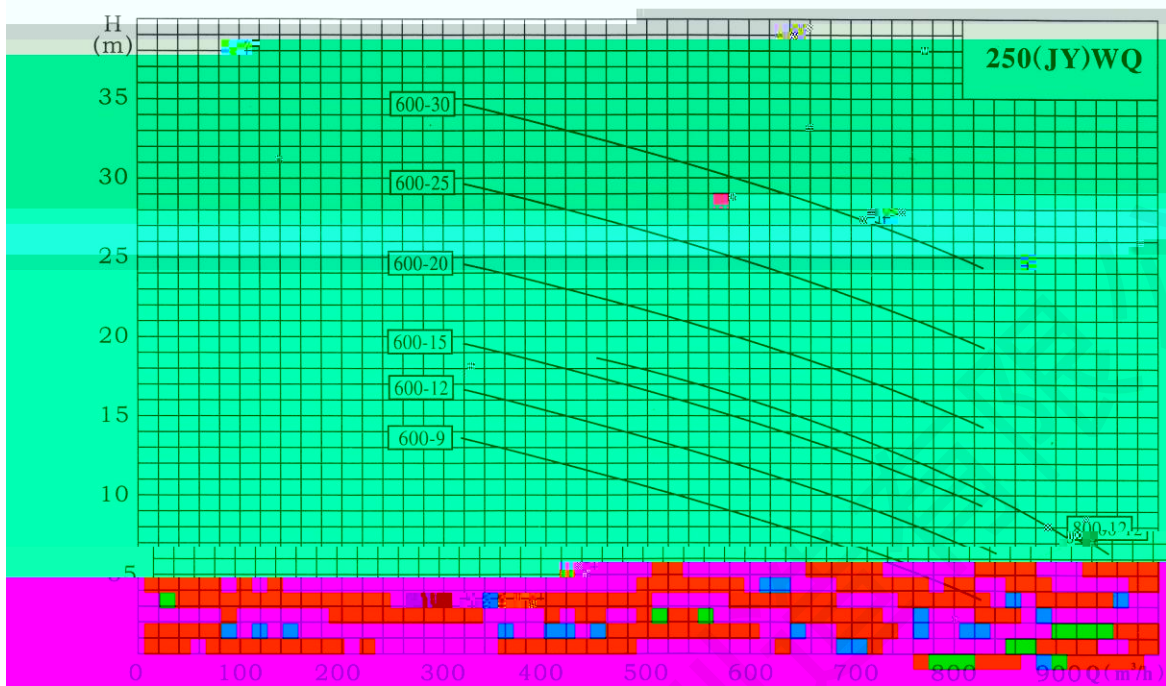
◆ 性能曲线



◆ 性能曲线



◆ 性能曲线

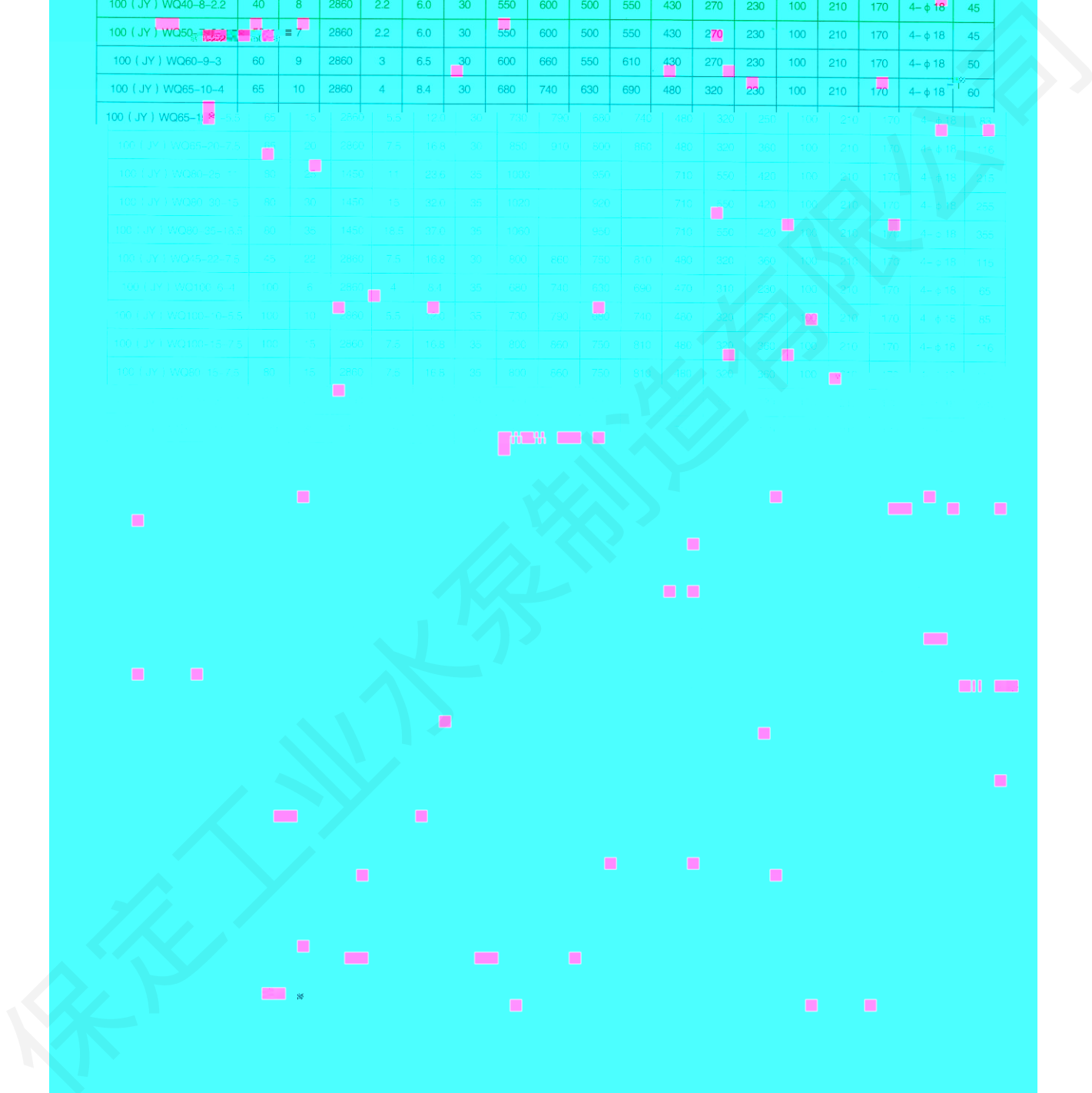


◆ 性能曲线





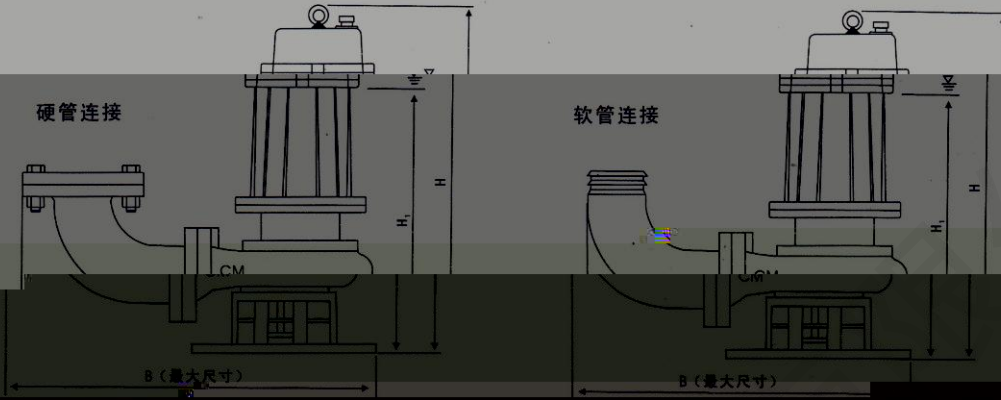
型号	Q	H	转速	功率	电流	通过颗粒最大直径	外形尺寸 (mm)										重量	
	(m <sup>3</sup> /h)	(m)	(rpm)	(kw)	(A)		H	H*	H1	H1*	B3	B2	D2	d	D	D1		n1-φd1
80 (JY) WQ40-45-11	40	45	2860	11	23.6	30	850	910	780	840	300	390	360	76	190	150	4-φ18	200
100 (JY) WQ40-8-2.2	40	8	2860	2.2	6.0	30	550	600	500	550	430	270	230	100	210	170	4-φ18	45
100 (JY) WQ50-7-2.2	50	7	2860	2.2	6.0	30	550	600	500	550	430	270	230	100	210	170	4-φ18	45
100 (JY) WQ60-9-3	60	9	2860	3	6.5	30	600	660	550	610	430	270	230	100	210	170	4-φ18	50
100 (JY) WQ65-10-4	65	10	2860	4	8.4	30	680	740	630	690	480	320	230	100	210	170	4-φ18	60
100 (JY) WQ65-15-5.5	65	15	2860	5.5	12.0	30	700	790	660	740	480	320	250	100	210	170	4-φ18	85
100 (JY) WQ65-20-7.5	65	20	2860	7.5	16.8	30	850	910	800	880	480	320	360	100	210	170	4-φ18	115
100 (JY) WQ80-25-11	80	25	1450	11	23.6	35	1000		950		710	550	420	100	210	170	4-φ18	175
100 (JY) WQ80-30-15	80	30	1450	15	32.0	35	1020		900		710	550	420	100	210	170	4-φ18	255
100 (JY) WQ80-35-18.5	80	35	1450	18.5	37.0	35	1040		950		710	550	420	100	210	170	4-φ18	355
100 (JY) WQ15-22-7.5	15	22	2860	7.5	18.2	30	800	860	750	810	460	320	260	100	210	170	4-φ18	115
100 (JY) WQ100-6-4	100	6	2860	4	8.4	35	680	740	630	690	470	310	230	100	210	170	4-φ18	65
100 (JY) WQ100-10-5.5	100	10	2860	5.5		35	700	790		740	480	320	250	100	210	170	4-φ18	85
100 (JY) WQ100-15-7.5	100	15	2860	7.5	16.8	35	800	860	750	810	480	320	250	100	210	170	4-φ18	110
100 (JY) WQ200-15-11	80	15	2860	7.5	16.8	35	810	860	750	810	480	320	250	100	210	170	4-φ18	110





## ◆ 外形及安装尺寸

JYQW型移动式安装尺寸图



100	4- $\phi$ 18	270	250	334	280	4- $\phi$ 18	160	200	160	310	280	30	15	650×650	3	100(JY)WQ	150
170	4- $\phi$ 18	320	260	375	300	4- $\phi$ 18	175	305	185	410	315	60	15	750×650	4	100(JY)WQ	210
225	8- $\phi$ 18	400	300	410	350	4- $\phi$ 18	190	480	200	410	260	60	15	1000×800	5	150(JY)WQ	265

## 安装系统说明

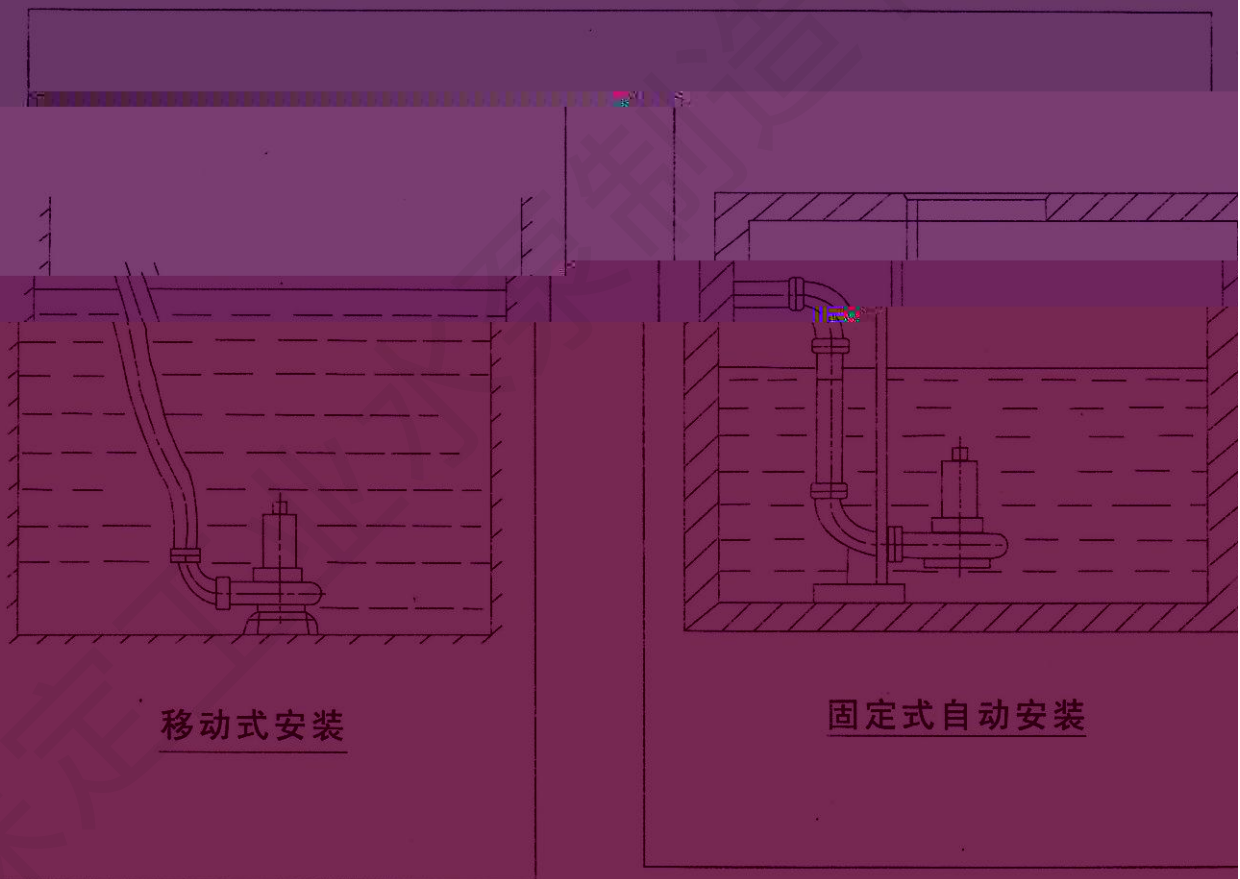
### 1、自动耦合装置系统

适用于长期固定的使用场合，具有安装快捷，检测、维修方便等优点。该系统使用特制的底座，固定在污水坑的底部，与出水管联结好，在池项安装好配套的支承块，用导杆使二者相连，水泵与

特制底座联结好，沿导杆下达到底座，与其自动耦合、密封，而提升时则自动脱落。

### 2、移动式安装系统

它以支架支承，接上出水软管即可工作，这种方式主要应用于救急或维修施工的需要。



## 泵使用方法及注意事项

1、泵使用前应仔细检查电缆是否损坏，紧固件是否松动或脱落，泵在动输、存放、安装过程中有无变形或损坏。

2、用500V兆欧表测量电泵电动机相同和相对地间绝缘电阻，其值应不低于2兆欧，否则应对电机定子绕组进行干燥处理，干燥处理的温度不允许超过120℃。

3、该系列泵的安装有固定式和移动式两种。当采用固定式自动安装时，应将链索分别穿进（偏离泵出水口，其连线应平行于泵出水口）的两个吊环螺钉或起吊板中上下起吊电泵。均匀缓慢地沿着导轨下滑，直到自动耦合到位。当采用移动式安装时，先将软管套套好，再将链索穿进两个吊环上吊起电泵，注意切不可将电缆当作绳索使用，以免发生危险。

4、泵接通后的旋转方向从进水口看为逆时针转动，如果电泵反转，只需将电缆线中的任何二根线对调一下接线位置即可。

5、电泵的机壳地线必须严格按有关规程接妥，为了保证使用时人身安全，在电泵运行时，严禁在附近安装人下水做事或移动，以防万一电泵漏电而发生意外事故。

6、电泵在无特殊情况必须配备全自动水泵控制柜，切勿直接挂电网或使用闸刀开关来接通电源，确保电泵正常运行。

7、不得将电泵长期处于低扬程状态下运行（一般使用扬程不得低于额定扬程的60%），最好能控制在建议使用扬程范围以内，以防电泵超载而烧坏电机。

8、无自循环冷却装置的泵严禁整体露出水面长期运行，以防电泵过热损坏。

## 维护保养

1、电泵应有专人管理与使用，并定期检查电泵绕组与机壳之间的绝缘电阻。

## 常见故障分析及其排除方法

故障现象	原因分析	排除方法
流量不足 或不出水	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、叶轮旋转错误</li> <li>2、阀门是否打开和完好</li> <li>3、管道叶轮被堵</li> <li>4、转速过低</li> <li>5、扬程过高</li> <li>6、抽送介质密度较大</li> <li>7、介质粘度较高</li> <li>8、密封圈损坏（口环处）</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、调整叶轮旋转方向</li> <li>2、检查、维修、排除</li> <li>3、清理杂物</li> <li>4、检查电器设备及电路</li> <li>5、改泵或降低扬程</li> <li>6、用水冲稀降低浓度</li> <li>7、降低粘度</li> <li>8、更换</li> </ol>
运行不稳定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、叶轮不平衡</li> <li>2、轴承损坏</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、送制造厂调换或校正</li> <li>2、更换</li> </ol>
泵不能启动	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、缺相</li> <li>2、叶轮卡死</li> <li>3、绕组、接头或电缆断路</li> <li>4、定子绕组烧坏</li> <li>5、电器控制发生故障</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、检查线路进行修复</li> <li>2、排除杂物</li> <li>3、用欧姆表检查修复</li> <li>4、修理、更换绕组</li> <li>5、修理或调换</li> </ol>
电流过大	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、工作电压低</li> <li>2、管道、叶轮被堵</li> <li>3、抽送液体的高度</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、调整工作电压</li> <li>2、清理管道、叶轮堵物</li> </ol>





CNAB:NO.Q07

创新·诚信·品质·发展

