

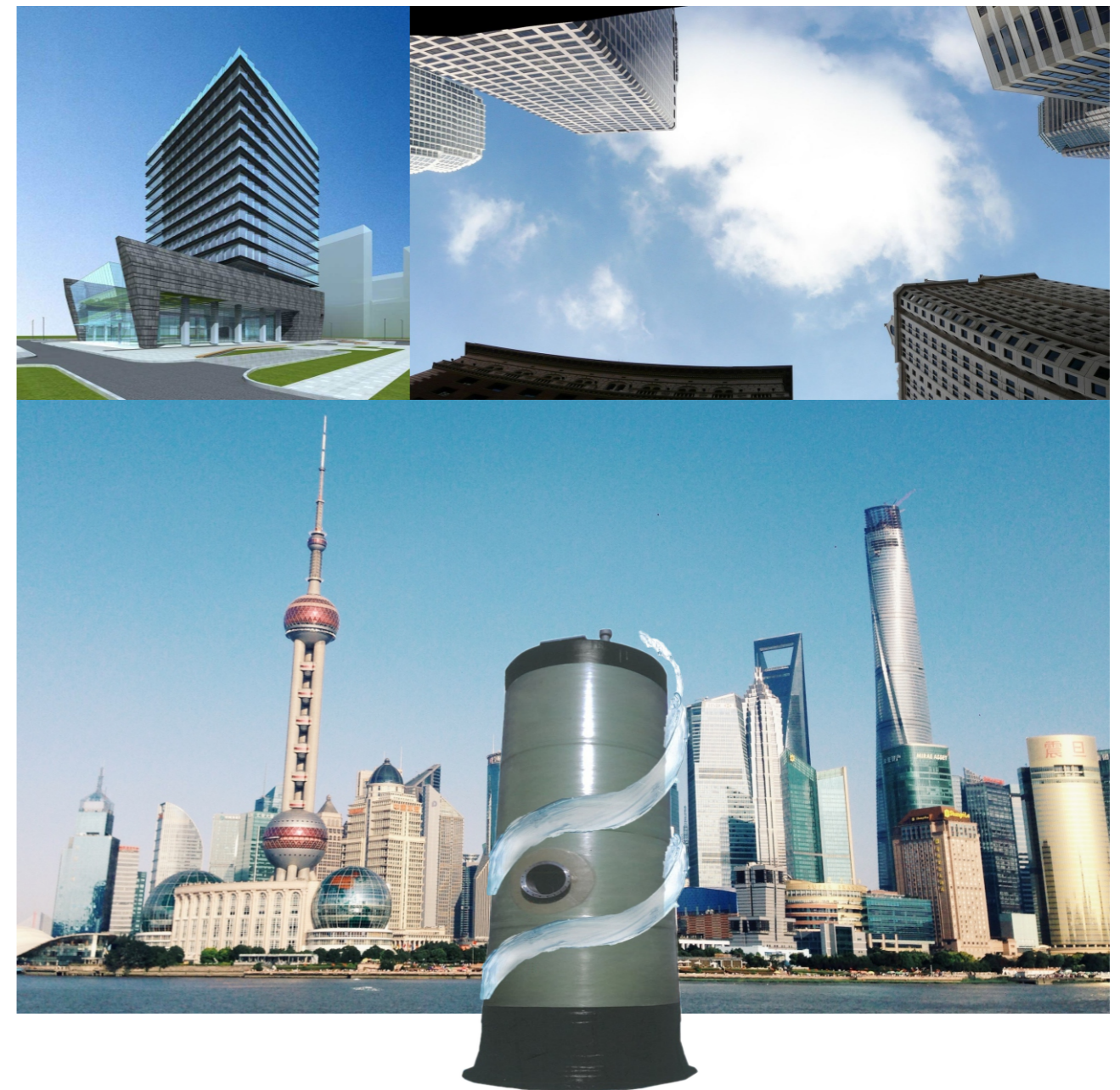
## LPP 一体化泵站

LPP Integrated pumping station



地址：上海市青浦区莲盛镇练西公路2646号  
Address: NO. 2646 Lianxi Road, QingPu District, Shanghai  
销售热线 (Sales hotline) : 021-59271243 59270555  
莲盛总机 (Switchboard) : 021-59270745

售后热线 (After-sales service) : 021-59271015  
传真 (Fax) : 021-59271080  
Email : sales@lianshengpump.com  
网址 : <http://www.sinopump.com>



饮水思源 真诚回报

# 目录

莲盛简介-----	1
产品简介-----	2
型号简介-----	3
产品选型-----	4
产品安装-----	6
产品配件-----	8
远程控制系统-----	9
核心电机-----	10
安装现场-----	11

# 公司简介

上海莲盛泵业制造有限公司上海莲盛水泵厂创建于六十年代，是国内著名的大型给排水设备生产制造企业。专业研制开发、生产制造、测试鉴定、销售服务等先进的“莲盛”牌水泵（消防泵）、电气（变频）自动化控制成套供水设备，产品广泛适用于城市、矿山、化工、锅炉、空调、消防等行业给排水以及适用宾馆、酒店、大厦、旅游、娱乐场所、军事等工程领域的应用。不断前进中的莲盛泵业正与同行与时俱进，销售网络遍及全国各地。

竞争中的莲盛泵业，技术力量雄厚、拥有一支高素质的管理层和员工队伍及配套齐全的现代化生产、管理控制设备，并拥有高科技的集信息、科研、设计、试制、鉴定于一体的水泵研究所，可随时根据市场（顾客）动态，不断研发新产品，满足市场（顾客）的不断变化需求。

发展中的莲盛泵业是最早得到ISO9001：2008国内、国际质量体系认证，并以中国泵业协会、上海市商标协会、上海市先进企业、中国名牌产品为企业形象维护准则，制造出了一个又一个的优秀产品成果。产品在上海市第三、第四、第五、第六届技术交流会上获“节能产品奖”，全国星火杯成果适用技术展览会上获“银奖”、上海市科学成果“三等奖”，全国创造发明竞赛“优秀产品奖”，上海市第五届科学技术博览会上莲盛牌系列产品获“金奖”，并在2003年成为首届国家级“重合同、守信用”企业，获得了中国政府的LC（信用证）。“莲盛”牌商标连续两届被上海市认定为“上海市著名商标”的称号。

奋进中的莲盛泵业以“实实在在的产品、实实在在的质量、实实在在的服务、实实在在的诚信”为宗旨、不断推出“莲盛”牌卓越产品面向市场，共创未来共同发展的市场和辉煌。

## Company profile

Shanghai Liansheng Pump Making Co., Ltd (Shanghai Liansheng pump Factory), established in the sixties, is well-known large-scale domestic water supply and drainage equipment manufacturing enterprise. It specializes in research and development, manufacturing, testing, identification and sales services for complete advances LianSheng water pumps (fire pumps) and electrical (frequency-conversion) automatic water supply devices. Its products are widely used in cities, mines, chemical industry, boilers, air-conditioning and other fields for water supply and drainage as well as in guesthouses, buildings, tourism, entertainment places, and other engineering fields. The ever-ongoing company is advancing with the times together with its peers. Its sales network covers the whole country.

The company has a strong technical force in competition, high quality management and ordinary employees, complete modern production, management and control equipment and a high-tech water pump research institute integrating information, research, design, trial production and identification, which enables it to keep developing new products according to the market (customer) trends to meet their ever-changing market (customer) needs.

As one of the enterprises passing the domestic and international ISO9001:2008 quality system certifications, this growing company maintains its image in line with the requirements of the China General Machinery Industry Association pump Association, Shanghai Trademark Association, Advanced Enterprise of Shanghai and China Top-Brand Products, and has produced many excellent products. Some of its products were granted the "Energy-saving Product Award" of the third, fourth, fifth and sixth technical exchanges of Shanghai, the Silver Award of the National Spark Cup Achievement Application Technology Exhibition, the third prize of the Scientific Achievement Award of Shanghai, and the "Excellent Product Award" on the National Invention Contest. Several products from LianSheng Brand were granted the golden prize on the Fifth Science and Technology Exhibition of Shanghai. In 2003, the company was selected as a First National "Trustworthy" Enterprise and obtained the LC (letter of credit) of the Chinese government. The Liansheng trademark was, for two consecutive times, granted the title of "Famous Trademark of Shanghai" by Shanghai.

Adhering to the tenet of "Concrete Products, Quality, Services and Good Faith", the enterprising company always launches excellent products of the Liansheng brand to the market, creating common development based market and splendor in the future.



### 莲盛泵业

莲盛始终致力于“尽水所能”的使命，推出了一系列一体化智能预制泵站

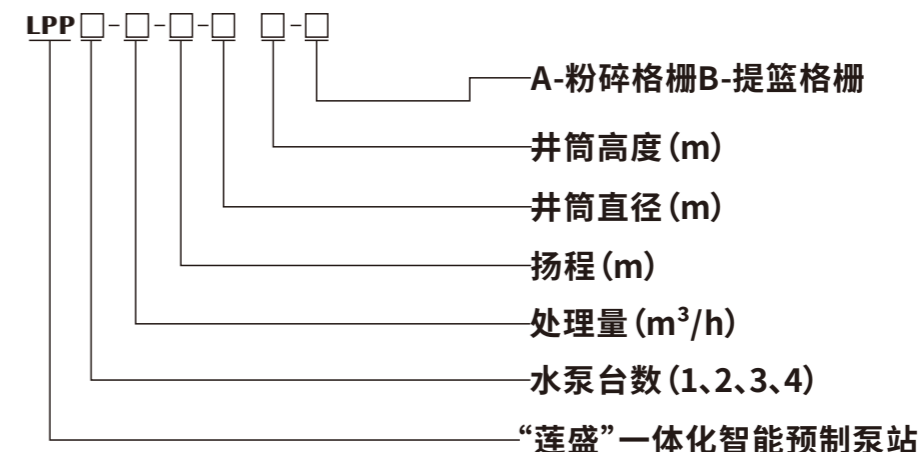
### 强力优势

1. 占地面积小。
2. 隐蔽安装。
3. 不影响周围环境。
4. 安装成本低，抗腐蚀能力强。
5. 使用寿命长、安全稳定

### 应用范围

1. 市政工业地下室排水。
2. 地铁排水。
3. 生活区排水。
4. 工厂排水

## 型号意义



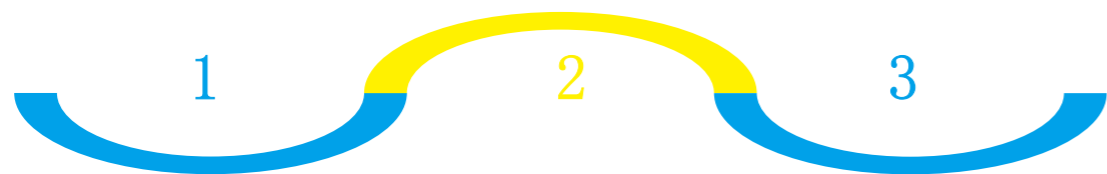
示例:

泵站直径3m, 泵站高度6m, 水泵数量2台(一用一备), 泵站处理量90m<sup>3</sup>/h, 扬程15m, 格栅型式(提篮格栅系列B)的预制泵站标记为:LPP2-90-15-3/6-B

泵站直径3.8m, 泵站高度10m, 水泵数量为3台(两用一备), 泵站处理量145m<sup>3</sup>/h, 扬程20米, 格栅型式(粉碎格栅系列A)的预制泵站标记为:LPP3-145-20-3.8/10-A

## 基本参数表

型号	LPP2-XX-X X-1.26-A	LPP2-XX-X X-1.6/8-A	LPP2-XX-X X-2/10-A	LPP3-XX-X X-3/12-A	LPP4-XX-X X-3.8/16-A
泵站直径 (m)	Φ1.2	Φ1.6	Φ2	Φ3	Φ3.8
泵站高度 (m)	6	8	10	12	16
泵站数量 (台)	2台(一用一备)	2台(一用一备)	2台(一用一备)	3台(两用一备)	4台(三用一备)
最大流入量 (l/s)	25	80	120	450	1350
推荐出水管径 (mm)	Dn150	Dn200	Dn200	Dn300	Dn400
工作温度 (°C)	-25°C~+40°C				
水泵型号	无堵塞潜水泵、切割式潜水泵				
格栅型式	粉碎格栅系列(A)和提篮格栅系列(B)				
筒体、底部材料	复合缠绕玻璃纤维(GRP)				
外形尺寸 (m)	直径X高, 图样要求或用户要求				
其他	预制泵站的装机功率、排水流量及提水扬程等参数, 按工程实际设计及应用工况而定。				



1 确认泵站的设计流量、扬程, 选择相应水泵

2 核算所需水泵数量 包括工作泵和备用泵

3 计算泵站最小容积, 选择 泵站筒体直径  
 最小容积计算公式  
 $V_{Eff}$ ---泵站有效容积 ( $m^3$ )  
 $Q_p$ ---泵站最大一台泵的泵送流量 ( $m^3/h$ )  
 $z_{max}$ ---水泵每小时最大启停次数



4 确定泵站筒体地面标高、 进水/出水管标高

5 确定进水/出水管口径, 确定泵站筒体总长度及 泵站整体外形尺寸

6 进水口格栅及材质选择  
 提篮格栅: SUS304材质  
 粉碎性格栅: SUS304or 铸铁材质

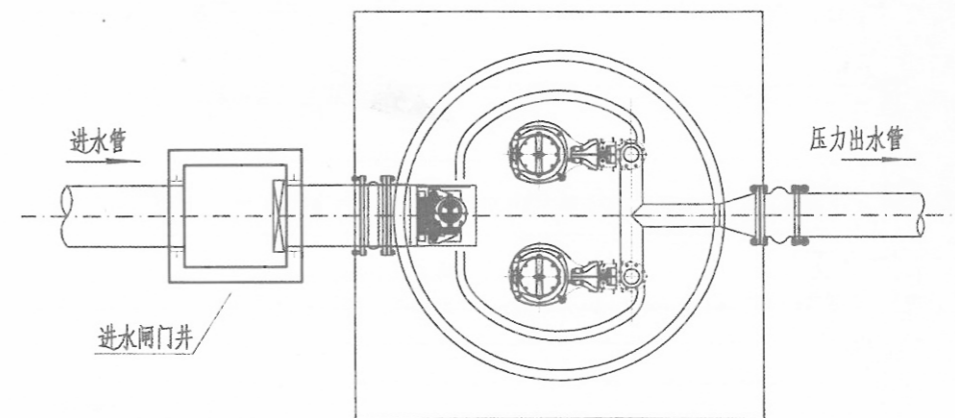
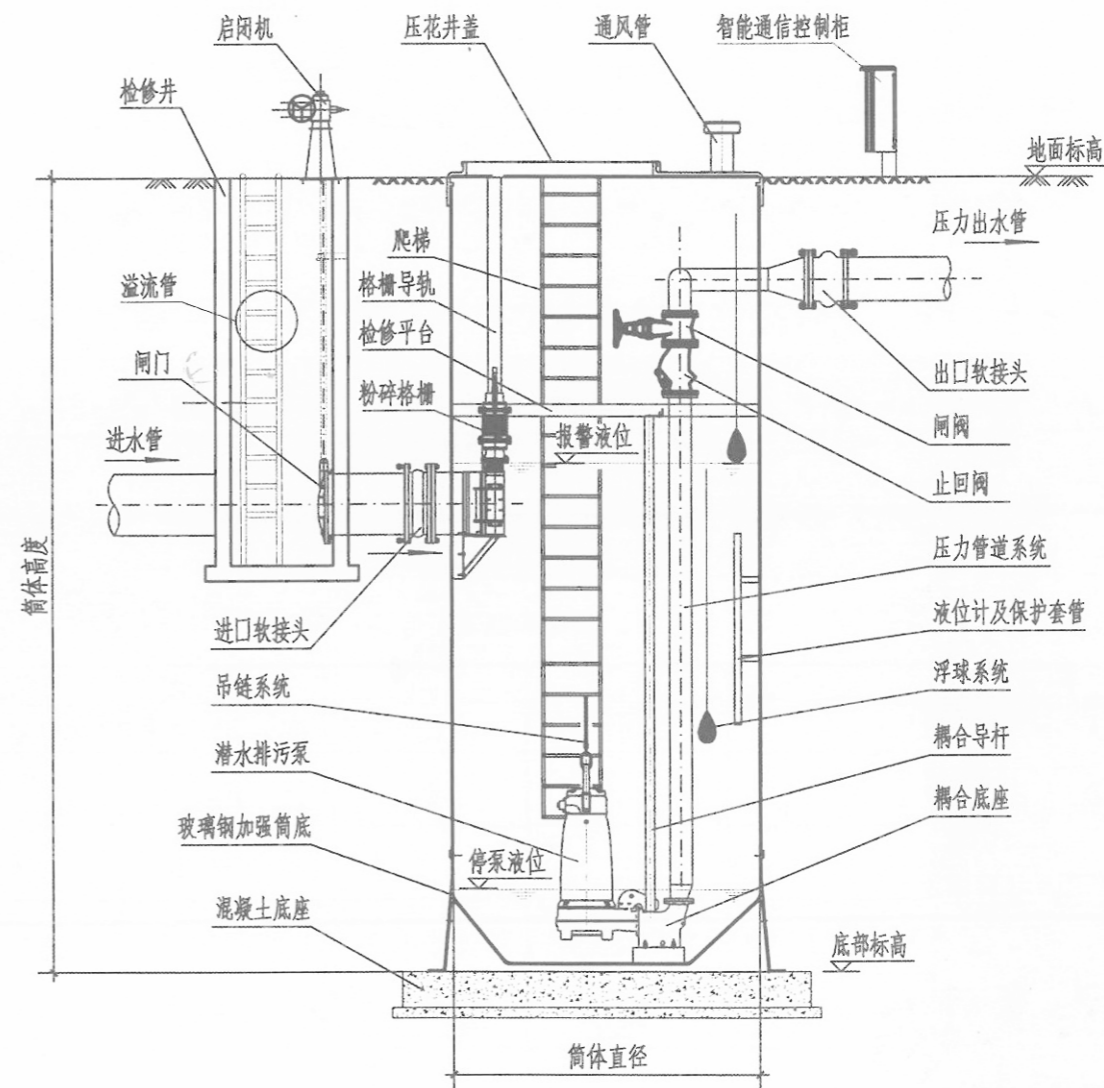


7 选择液位控制器种类  
 投入式静压液位计  
 浮球液位控制系统 (标配)  
 超声波液位计

8 筒体内部配件的选定  
 进出口柔性接头  
 服务平台、爬梯  
 水泵耦合装置  
 压力管道  
 通风管及轴流风机  
 简易除臭装置  
 阀压、止回阀

9 控制系统选择  
 户外型控制柜  
 关键元器件选择  
 显示屏原件  
 有毒气体检测模块  
 水泵全保模块  
 远程控制模块  
 防盗防雷模块

10 其它可选配件选择, 具体见可选配件表  
 完成泵站初选型, 联系莲盛  
 对选型计划做进一步完善



泵筒底部



泵筒底部采用欧洲标准工艺生产

底部设计



泵筒底部符合流体力学，防止淤泥沉积设计

维修平台



高强度，长期耐腐维修平台与筒体寿命一致(50年)

泵站整体



高强耐腐  
使用年限长达50年

泵筒



高强GRP筒体一次成型耐低温、耐高强腐蚀性

泵站顶盖



泵站顶盖采用高强GRP成型可拆装设计

内部安装



内部安装采用多元化管路集成

现场吊装

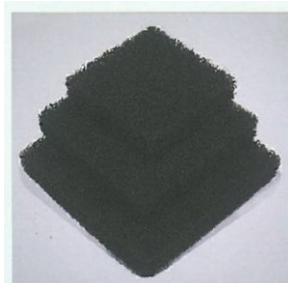


采用吊装施工快速便捷

标准配置及材质表

部件	标配材质/配置	可选配置
筒身和筒体	GRP加强玻璃钢	
潜污泵	WQ潜污泵	WQ切割式潜污泵
自耦底座	不锈钢SUS304	铸铁HT200
智能控制柜	SUS304柜体户外型 正泰元器件	喷塑钢板柜体 ABB西门子元器件
导轨系统	不锈钢SUS304	
吊链系统	不锈钢SUS304	
格栅系统	粉碎性格栅	提篮格栅SUS304
Pn10压力管道	不锈钢SUS304	热镀锌钢
闸阀	球墨铸铁, 环氧树脂涂层	SUS304闸阀, 铸铁对夹蝶阀
止回阀	球墨铸铁环氧树脂涂层	NBR球阀
进出水管	SUS304	加强玻璃钢
进出水管柔性接头	热镀锌法兰/橡胶	SUS304法兰/橡胶
井盖	压花铝合金	
安全格栅	GRP加强玻璃钢	铝合金
扶手	SUS304	
通风管	SUS304	
爬梯	铝合金	SUS304、GRP
检修服务平台	热镀锌钢	铝合金、GRP可选配置
液位计保护套管	PVC	SUS304
液位控制系统	投入式液位计、浮球	超声波液位计
连接紧固件	SUS304	热镀锌钢

简易除臭装置



铸铁镶铜阀门



轴流风机



微阻缓闭止回阀



搅拌机



简易起吊装置



手动/电动启闭机



有毒气体检测模块



### 智能远程控制系统



“莲盛”无人值守远程控制系统是“莲盛”在积累了大量的工程经验和实验的基础上自主研发的针对污水泵站运行的控制系统,该控制系统分为现场无人值守控制柜和远程控制中心组成,配套专门的泵站远程管理系统,可实现泵站的无人值守运行,节约运行成本,同时维护方便,操作方便。

本控制柜适用于预制泵站就地操作及自动控制。

泵站采用液位浮球控制及传感器控制,这两种控制方式互为备用。

#### 水泵轮换

控制系统采用主备泵互为备用,轮换运行,以确保每台泵的运行寿命相同,保护水泵。

#### 人机交互

控制系统采用人机对话界面,可将各种参数显示在触摸屏上,提高系统的简易性和可操作性。

#### 液位保护系统

系统采用液位传感器和浮球双重控制,保护泵站的安全运行。

#### 远程控制

系统配套无线远程控制中心,通过GPRS或云端数据传输,可远程控制设备的运行和监视。

#### 通讯功能

系统可按用户需求,预留远程监控接口。

### 持续高效, 节约能耗



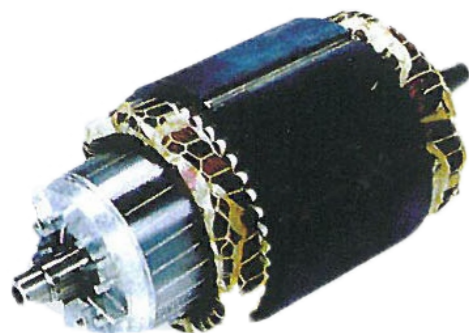
当纤维材料, 现代垃圾等固体进入传统进水口时, 它们往往会缠绕在叶轮叶片的前沿, 降低叶轮效率, 功耗增加导致对能源的需求增加。当固体在叶轮内继续集聚时, 电机热保护会跳闸, 引起停泵, 从而导致高昂代价的预计外服务要求。

如果传统污水泵间歇式运行, 当一个作业循环结束关泵时, 所集聚的固体通过反冲洗方式清除, 当下一循环开始时, 效率返回至初始值, 因为这时叶轮上没有固体特质了。

### 核心电机

H级鼠笼式感应电机具有卓越的性能, 在潜水或干式场所, 传热效果都非常出色, 热耗都集中在热缩定子的周围, 可以由四周环境的水冷却。

电机为NEMAB级, 自大工作温升为180°C (355F), 以确保具有较长的工作寿命, 新的绝缘树脂滴注工艺, 产生气泡更少, 绝缘效果更佳完美, 每小时最多启动可达30次。



### 安装现场



