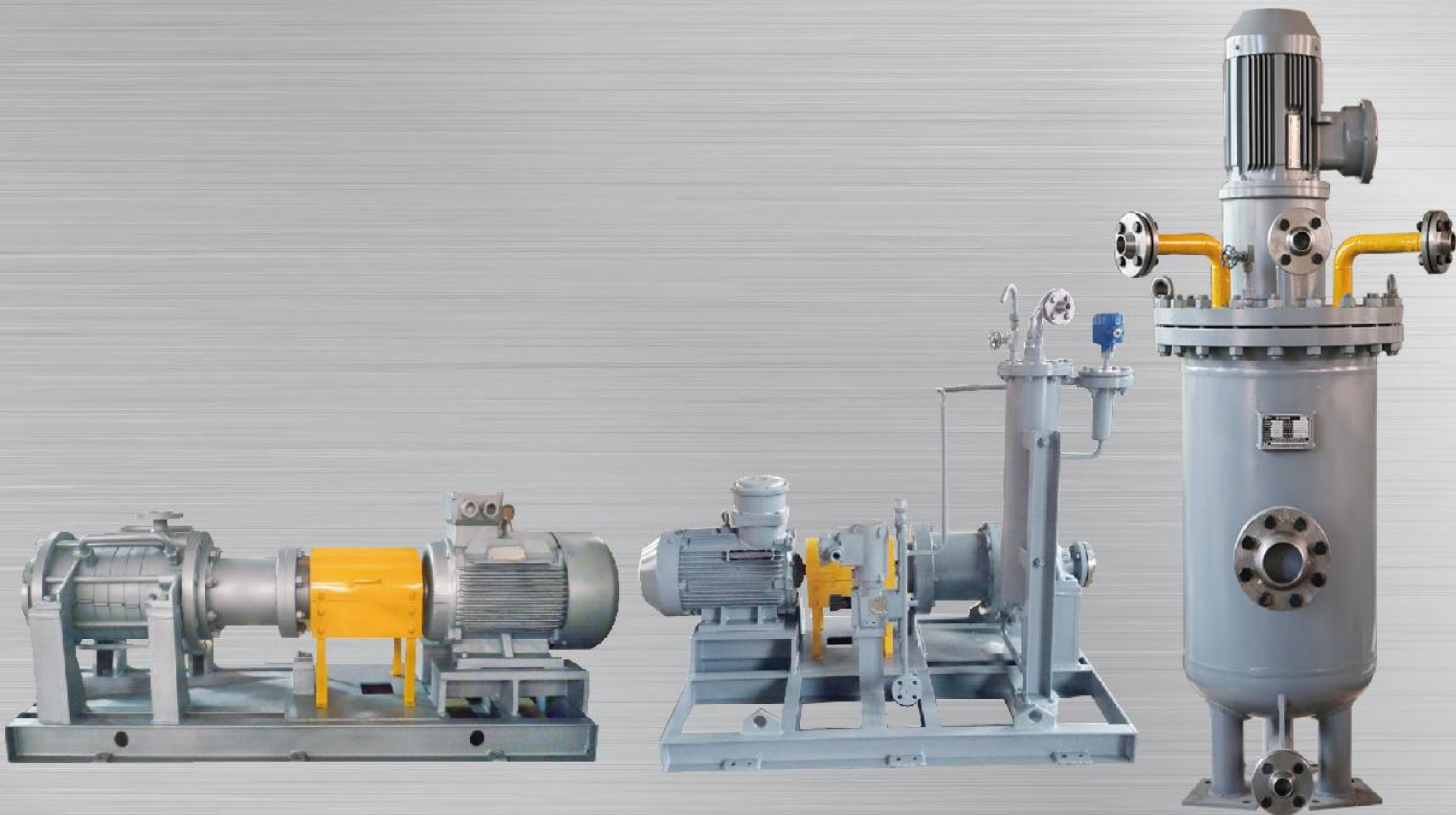


# 瑞西特（上海）磁力泵

## Richter (ShangHai) Magnetic Pump

特别适合输送易汽化、大流量、高扬程、含有颗粒  
易燃易爆及贵重介质的最佳解决方案



**瑞西特（上海）泵阀制造有限公司**

Richter (ShangHai) Pump Valve Manufacturing CO., LTD.



## 值得信赖的合作伙伴

我们的客户知道我们是值得信赖的合作伙伴他们能依赖我们的可靠与诚实

## 创新的解决方案

我们为客户提供的解决方案，是基于我们所投身的创新和我们专有技术诀窍之上

## 服务态度

我们的服务态度使客户便于与我们取得联系，并得到及时而有效的回应

## 持续发展

我们将整体性和生态环保理念视为得以持续发展的关键

## 瑞西特（上海）泵阀制造有限公司

Richter (ShangHai) Pump Valve Manufacturing CO., LTD.

公司地址：上海市浦东新区张江高科技园区科苑路151号华强大厦3楼A-08室

服务电话：021-61014526

021-80270567

邮 箱：richter\_pump@163.com

邮 编：200120

网 址：www.rxtbf.com





## 公司简介 Company Brief Introduction

瑞西特（上海）泵阀制造有限公司成立于2021年，是无泄漏磁力泵设计、制造的专业公司。公司技术团队成员来自于国际顶尖泵公司，领先的泵设计、制造技术，可以为任何需要流体输送的企业提供泵技术解决方案和产品配套服务。

拥有完善的质量保证和优质的客户服务体系，我们经常用于处理石油化工、化工工厂里的危险介质，在极端苛刻的环境下。泵的性能非常优越；我们将超前研发、详尽的制造工艺、丰富的应用经验与市场需求的全面了解相结合，使之始终保持技术发展的领先优势。产品广泛应用于化工、石油化工、精细化工等领域，是中国化工集团长期合作伙伴。

先进技术是一切的基础，在各领域中我们有极好的质量声誉、极高的安全、广泛的应用业绩、工程技术以及项目管理方面多年的经验。

贴近客户并具备掌握整个介质输送工艺流程，专业知识使我们更具实力。

无泄漏双壳体型式磁力泵，使输送小流量、大流量、高扬程、易汽化介质磁力泵发生革命性的改变，使客户受益。

## 核心价值观 Core Value

创新、责任、致力于人类的安全和环境保护的无泄漏泵公司

## 磁力泵应用领域 Application

瑞西特（上海）泵阀制造有限公司磁力泵尤其适合输送易汽化、小流量、大流量、高扬程、腐蚀性、有毒、易燃、易爆、贵重和含有颗粒的介质，产品应用于化工、精细化工、石油化工、煤化工、多晶硅、氯碱行业及核电站等领域

## 磁力泵工作原理 Working Principle

磁力泵由泵头、磁力耦合器、轴承架、滑动轴承、滚动轴承、电动机和联轴器等构成。当电动机带动外磁驱动旋转时，磁场穿透非磁性物质的隔离套带动与叶轮相连接的内磁转子作同步旋转，实现动力的无接触传递。叶轮安装在泵轴与内磁转子的共用轴上，介质充满泵腔和内磁转子，介质在隔离套与内磁转子腔体内循环，带走磁涡流产生的热量，同时润滑滑动轴承

## 执行标准 Standard

美国石油协会《石油、重型化工和天然气工业用无泄漏离心泵》API685标准



## 性能 Performance

口径	DN25 ~ DN400	流量	0 ~ 1000m <sup>3</sup> /h
扬程	~ 800m	温度	-80 ~ 450°C
转速	1450/2950r/min	压力等级	2.5 ~ 10MPa
功率	~ 280kw		

## 泵材质 Material

碳钢、铬钢、奥氏体不锈钢、双相钢、钛及钛合金、哈氏合金和特殊材质，根据需要而确定

## 隔离套 Containment Shell

材质为Hastelloy C-276（哈氏合金C-276），此材料电阻极大，磁涡流能量损失极小，抗腐蚀性好，承压能力2.5 ~ 10MPa；当输送高度危险介质时，瑞西特（上海）磁力泵可以采用双层隔离套结构，实现双重安全保护，也可实现首层隔离套泄露报警

## 滑动轴承 Bearing Bush

滑动轴承材质采用真正的纯晶体碳化硅材料（SSIC），碳化硅含量大于99%，强度高、耐磨性及韧性好、抗腐蚀性强、使用寿命是石墨轴承的10倍以上，是普通碳化硅材料（SIC）的5倍以上，滚动轴承采用NSK或SKF品牌；瑞西特（上海）磁力泵滚动轴承润滑方式有两种，油脂润滑和稀油润滑

## 磁性材料 Magnetic Material

磁性材料选用钐钴稀土合金（Sm<sub>2</sub>Co<sub>17</sub>），此稀土合金经过特殊工艺处理后，最高不可退磁温度可达450°C，而且在长时间振动及高温情况下永不退磁



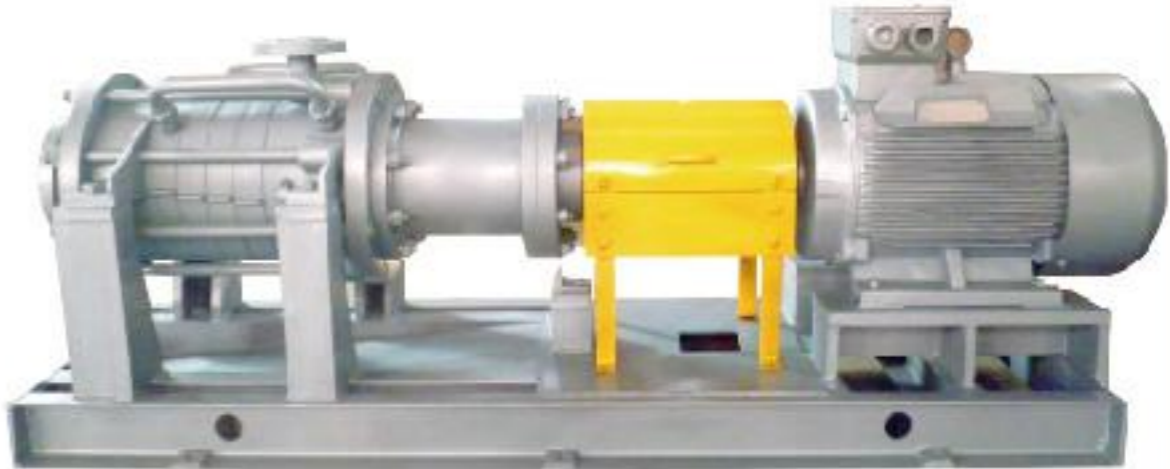
## 轴向力平衡 Axial Thrust Balancing

瑞西特（上海）磁力泵轴向力是利用水力学原理，通过流体压差自动平衡轴向力；滑动轴承的推力盘只是在泵启动和停机瞬间，承受不平衡轴向力，充分保证滑动轴承的使用寿命

## 为什么选择瑞西特（上海）磁力泵？

- > 专业制造磁力泵15年，创新、先进的设计技术
- > 个性化定制满足市场不同客户需求
- > 隔离套：采用哈氏合金材质，单层隔离套或双层隔离套，优良的材质和设计工艺保证其密封性和稳定性
- > 滑动轴承：纯晶体碳化硅滑动轴承SSIC——正常使用寿命5-7年
- > 磁性材料：钐钴合金永磁体Sm<sub>2</sub>Co<sub>17</sub>——最高介质温度可达450°C，永不退磁
- > 磁力泵采用标准电机：电机效率比屏蔽泵电机效率高15%-30%
- > 双壳体磁力泵：立式结构，占地面积小，泵结构可以输送介质中含一定量的固体颗粒
- > 维修故障率极低，永不返厂维修




产品型号	性能范围	结构特点与应用	外形
RMC 标准型	口径 DN25 ~ DN400 流量 ~1000m <sup>3</sup> /h 扬程 ~200m 温度 -50 ~ 450℃ 转速 1450/2950r/min 压力等级 2.5 ~ 10MPa 功率 ≤280kw	<b>结构特点</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 单级、单吸、悬臂结构</li> <li>&gt; 有底脚支撑和中心支撑两种结构</li> <li>&gt; 根据工况需要增加冷却或保温夹套</li> <li>&gt; 介质温度在220℃以内不需要任何冷却措施，高于220℃需要增加冷却措施，介质最高工作温度可以达到450℃</li> <li>&gt; 检修时不需要拆卸泵进出口法兰，也不需要移动电机</li> </ul> <b>应用范围</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 适用输送腐蚀性、易燃、易爆、有毒、易汽化以及昂贵的介质</li> </ul>	
RMC-K 高温型	口径 DN25 ~ DN400 流量 ~600m <sup>3</sup> /h 扬程 ~800m 温度 450℃ 转速 1450/2900r/min 压力等级 2.5MPa ~10MPa 功率 ≤280kw	<b>结构特点</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 单级、多级、悬臂或双支撑结构</li> <li>&gt; 泵头和磁性联轴器间设有加长热屏障</li> <li>&gt; 采用中心支撑</li> <li>&gt; 带换热器，独立内循环冷却和润滑系统</li> </ul> <b>应用范围</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 卧式安装，适用于输送高温介质</li> </ul>	
RMC-D 多级 磁力泵	口径 DN25 ~ DN250 流量 ~600m <sup>3</sup> /h 扬程 ~800m 温度 -50 ~ 450℃ 转速 1450/2900r/min 压力等级 2.5Mpa ~ 10Mpa 功率 ≤280kw	<b>结构特点</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 多级、节段式、双支撑结构</li> <li>&gt; 底脚支撑和中心支撑</li> <li>&gt; 介质温度在220℃以内不需要任何冷却措施，高于220℃需要增加冷却措施，介质最高工作温度可以达到450℃</li> <li>&gt; 根据工况需要增加冷却或保温夹套</li> <li>&gt; 适用于小流量、大流量、高扬程</li> </ul> <b>应用范围</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 适合输送高扬程、腐蚀性、易燃、易爆、有毒、易汽化以及昂贵的介质</li> </ul>	



产品型号	性能范围	结构特点与应用	外形
RMC-K-S 泥浆型 磁力泵	口径 DN25 ~ DN300 流量 ~ 600m <sup>3</sup> /h 扬程 ~ 200m 温度 -70~450℃ 转速 1450/2900r/min 压力等级 2.5 ~ 10MPa 功率 ≤ 280kw	<b>结构特点</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 单级、单吸、悬臂结构</li> <li>&gt; 有底脚支撑和中心支撑两种结构</li> <li>&gt; 可采用闭式叶轮和开式叶轮</li> <li>&gt; 根据工况带换热器、计量泵或外接清洁介质(对转子腔独立循环冷却)和润滑系统; 避免杂质进入转子腔</li> <li>&gt; 泵体壁厚加厚, 磨蚀余量大</li> </ul> <b>应用范围</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 适用于输送小流量、大流量, 高扬程, 易燃、易爆、有毒、贵重, 含有颗粒和磨蚀性大的介质</li> </ul>	
RMC-Z 自吸 磁力泵	口径 DN25 ~ DN100 流量 ~ 200m <sup>3</sup> /h 扬程 ~ 100m 温度 -50 ~ 220℃ 转速 1450/2900r/min 压力等级 2.5 ~ 6.4MPa 功率 ≤ 110kw	<b>结构特点</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 具有自吸功能 (第一次灌泵后, 无需再灌泵)</li> <li>&gt; 单级、自吸、悬臂结构</li> <li>&gt; 最大允许介质温度220℃</li> <li>&gt; 最大吸程可达6米</li> </ul> <b>应用范围</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 适用从地下或槽罐顶部抽取输送有危险、腐蚀性、有毒、易燃、易爆、不易汽化的介质</li> </ul>	
RMC-J 保温夹套 磁力泵	口径 DN25 ~ DN400 流量 ~ 1000m <sup>3</sup> /h 扬程 ~ 200m 温度 < 450℃ 转速 1450/2900r/min 压力等级 2.5MPa - 10MPa 功率 ≤ 280kw	<b>结构特点</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 单级、底脚支撑和中心支撑结构</li> <li>&gt; 轴向力水力自动平衡技术</li> <li>&gt; 保温夹套结构设计</li> <li>&gt; 适用于大流量、低扬程、高扬程</li> </ul> <b>应用范围</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 适用于输送易结晶介质</li> </ul>	



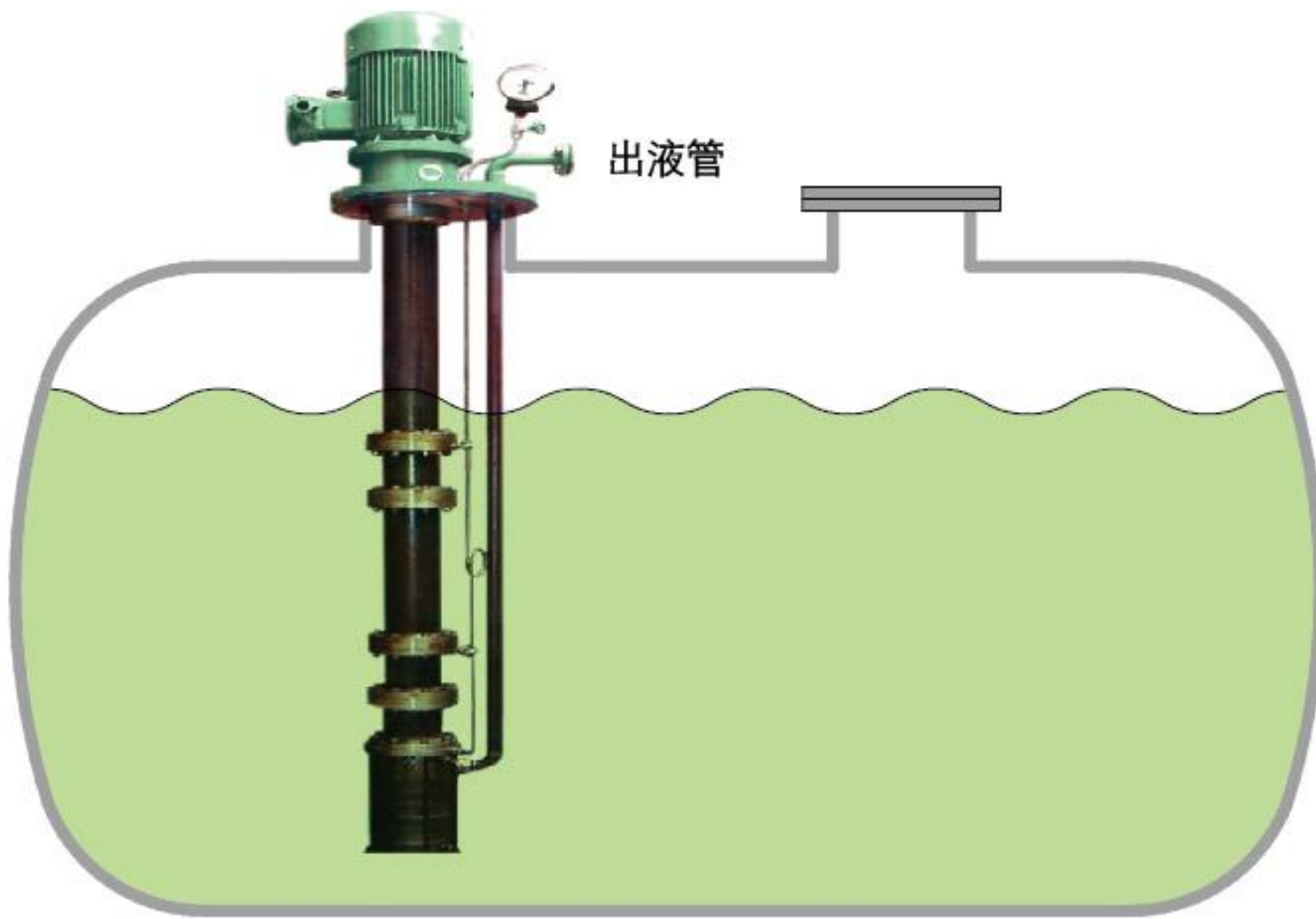
产品型号	性能范围	结构特点与应用	外形
RMC-G 管道 磁力泵	口径 DN25 ~ DN400 流量 ~1000m <sup>3</sup> /h 扬程 ~200m 温度 -50 ~ 450℃ 转速 1450/2950r/min 压力等级 2.5 ~ 10MPa 功率 ≤220kw	<b>结构特点</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 单级、单吸、立式管道磁力泵</li> <li>&gt; 悬臂结构</li> <li>&gt; 结构紧凑，泵进出口在同一条直线上</li> <li>&gt; 介质温度在220℃以内不需要任何冷却措施，高于220℃需要增加冷却措施，介质最高工作温度可以达到450℃</li> </ul> <b>应用范围</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 立式安装，适合对管线内介质加压输送</li> </ul>	

RMC-Y 长轴液下 磁力泵	口径 DN25 ~ DN400 流量 ~1000m <sup>3</sup> /h 扬程 ~800m 温度 -80~150℃ 转速 1450/2950r/min 压力等级 2.5Mpa ~ 10Mpa 功率 ≤280kw	<b>结构特点</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 单级、多级、单吸、立式长轴液下结构</li> <li>&gt; 支撑管部件由密封垫片完全密封，不与介质接触，采用滚动轴承支撑</li> <li>&gt; 当输送高度危险介质时，可以采用双层隔离套结构，实现双重安全保护</li> <li>&gt; 最大液下插入深度可达10米</li> </ul> <b>应用范围</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 将泵插入槽罐中抽取各种介质，特别适合从密闭容器中抽取有毒、易燃易爆、易汽化的介质，如：无水氟化氢、液氯、液氨、液化气、丙烯、烷类、烃类、醇类、醚类、酯类、胺类介质等</li> </ul>	
----------------------	--	---	---

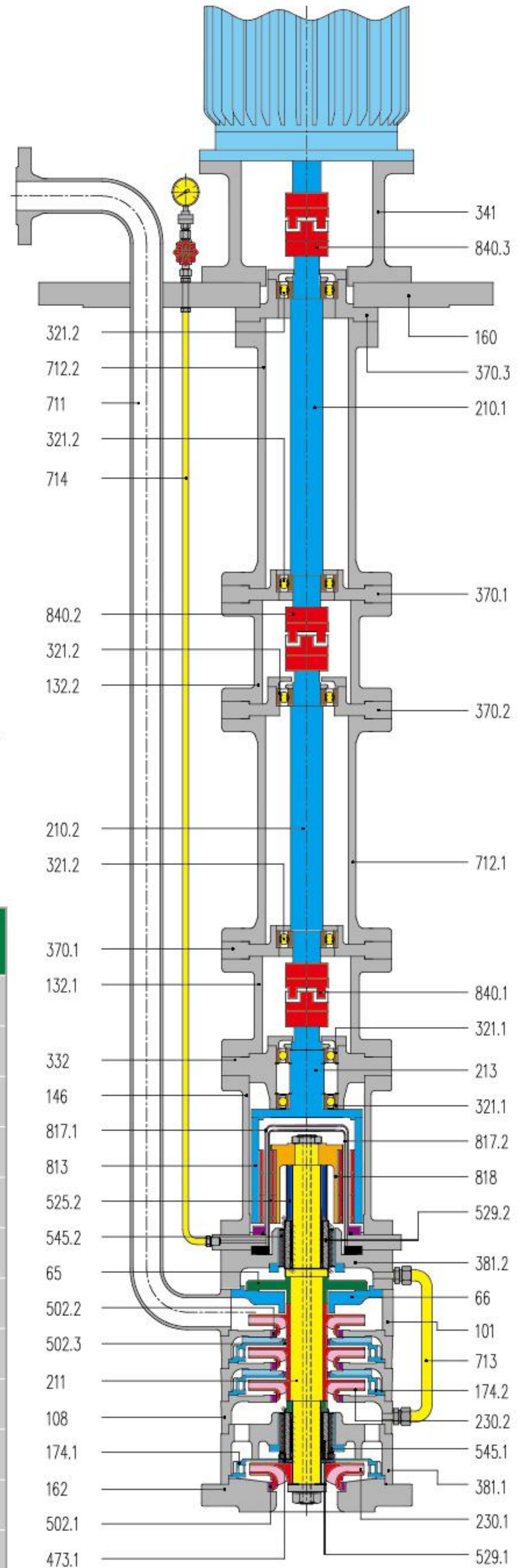




# 长轴液下磁力泵安装示意图



# 剖面图



## 应用范围


将泵插入槽罐中抽取各种介质，特别适合从密闭容器中抽取有毒、易燃易爆、易汽化的介质，如：无水氟化氢、液氯、液氨、液化气、丙烯、烷类、烃类、醇类、醚类、酯类、胺类介质等

## 零件表

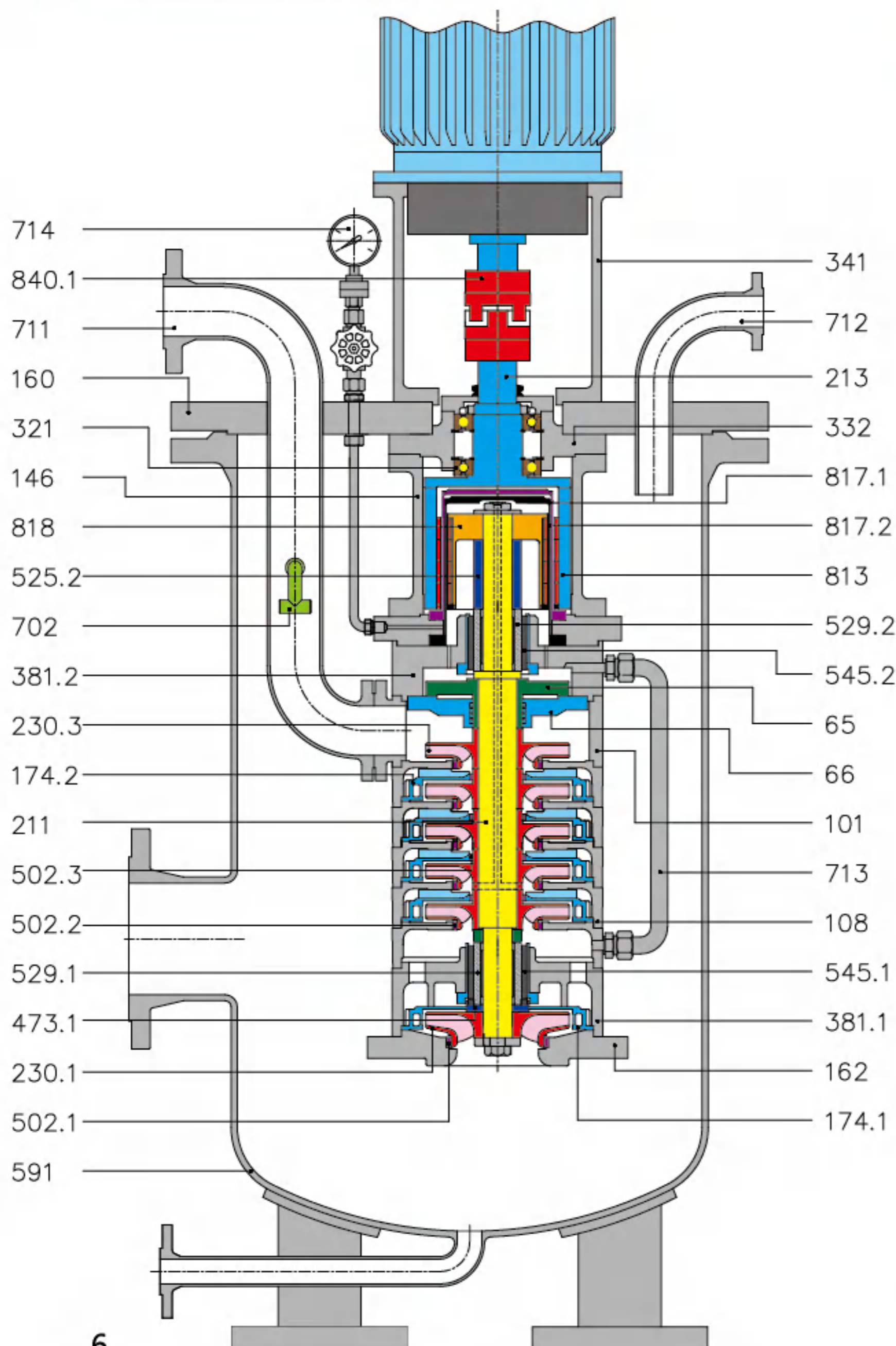
零件号	名称	零件号	名称
65	平衡盘	370.3	轴承体
66	平衡板	381.1	轴承体
101	出口段	381.2	轴承体
108	中段壳体	473.1	推力盘
132.1	连接体	502.1	吸入盖口环
132.2	连接体	502.2	导叶口环
146	连接体	502.3	中段壳体口环
162	吸入盖	529.1	滑动轴承套
174.1	首级导叶	529.2	滑动轴承套
174.2	导叶	545.1	滑动轴承
210.1	上轴	545.2	滑动轴承

零件号	名称	零件号	名称
210.2	下轴	712.1	下支撑管
211	泵轴	712.2	上支撑管
213	驱动轴	713	外平衡管
230.1	首级叶轮	714	压力报警系统
230.2	叶轮	813	外磁钢体
321.1	滚动轴承	817.1	外隔离套
321.2	滚动轴承	817.2	内隔离套
332	轴承体	818	内磁钢体
341	电机支架	840.1	联轴器
370.1	轴承体	840.2	联轴器
370.2	轴承体	840.3	联轴器
711	出液管		



产品型号	性能范围	结构特点与应用	外形
DTMMC 双壳体 磁力泵	口径 DN25 ~ DN250 流量 ~ 600m <sup>3</sup> /h 扬程 ~ 800m 温度 -80~200℃ 转速 1450/2900r/min 压力等级 2.5Mpa ~ 10Mpa 功率 < 280kw	<b>结构特点</b> > 单级、多级、卧式双壳体、立式双壳体磁力泵 > 采用积木原理，结构紧凑，通用性强、安装高度低、汽蚀余量低 > 多级泵为节段式径向剖分，小流量、大流量、低扬程、高扬程、完全无泄漏 > 双层隔离套结构，实现双重安全保护，可实现首层隔离套泄漏报警 <b>应用范围</b> > 双壳体立式或卧式安装，特别适合输送低扬程、高扬程、有毒、易燃易爆、易汽化的介质，含有颗粒的介质或其它高危险介质，如：液氯、液氨、无水氟化氢、液化气、丙烯、烷类、烃类等介质	

双壳体磁力泵剖面图

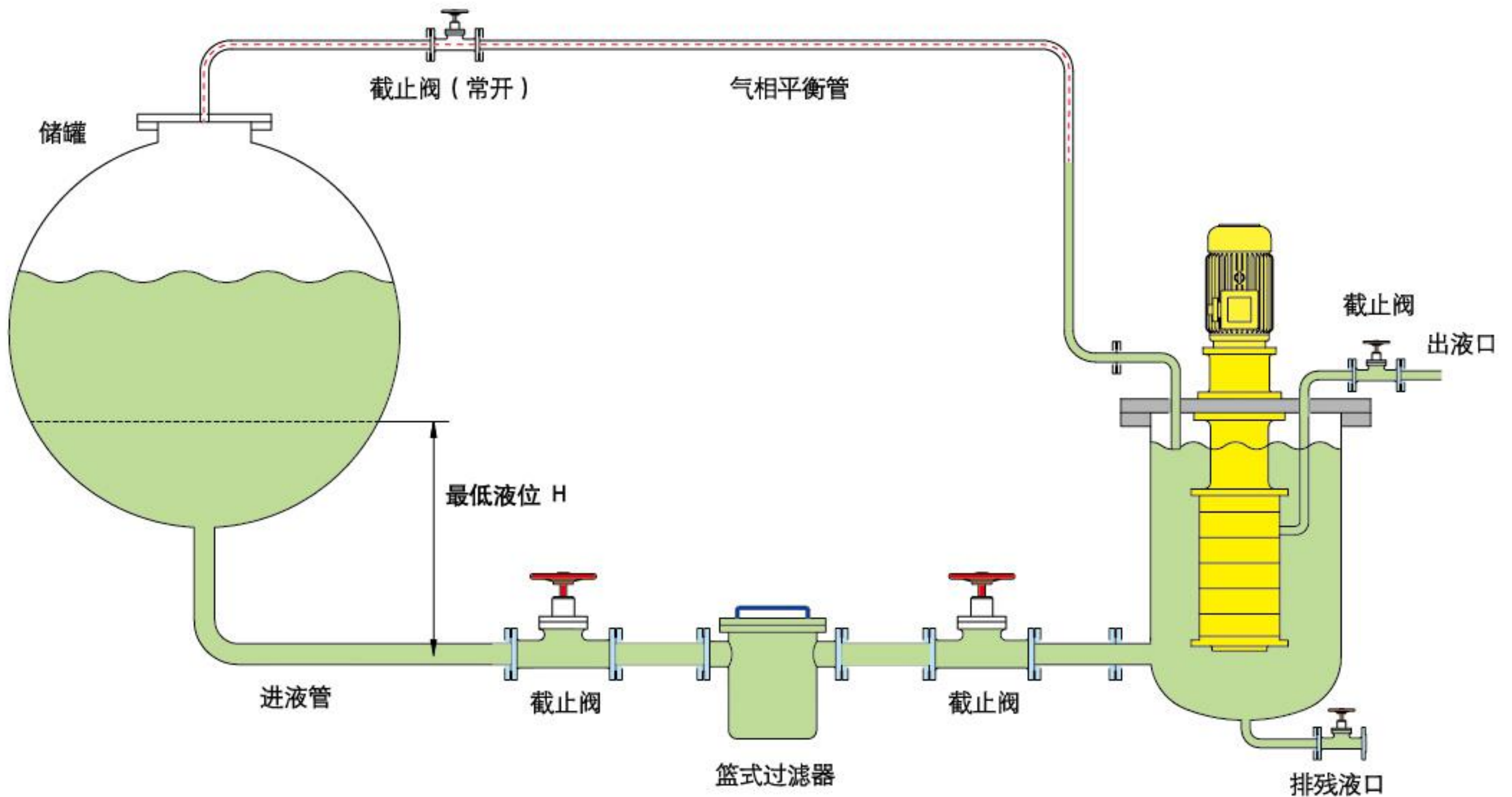


零件表

所属装配图 零件号	名称	所属装配图 零件号	名称
65	平衡盘	526.01	轴套
66	平衡板	526.02	轴套
101	出口段	529.01	滑动轴承套
108	中段壳体	529.02	滑动轴承套
146	连接体	545.01	滑动轴承
160	法兰板	545.02	滑动轴承
161	隔离套法兰压盖	552.01	锁紧垫片
162	吸入盖	552.02	止动垫片
174.01	首级导叶	553.03	波形弹性垫圈
174.02	导叶	591	外壳体
211	泵轴	701.01	压紧连接件
213	驱动轴	703	平衡管、备用管
230.01	首级叶轮	704	排残液管
230.02	次级叶轮	711	出液管
230.03	叶轮	731.01	压紧螺母
321.01	滚动轴承	801	电机
332	轴承架	813	外磁钢体
341	电机支架	817.01	外隔离套
360.1	轴承压盖	817.02	内隔离套
381.01	轴承体	818	内磁钢体
381.02	轴承体	840	联轴器
400.01	密封垫板	900	穿杠
410.01	V型环	900.3	吊环螺钉
412.1	O型圈	906	叶轮螺母
473.01	推力盘	921	轴螺母
502.01	吸入盖口环	931.01	止动垫圈
502.02	导叶口环	932.01	挡圈
502.03	中段壳体口环	932.02	挡圈
525.01	衬套	940	键
525.02	轴套		



# 双壳体磁力泵安装示意图



- > 泵外壳体与介质储罐的进液管路连接
- > 泵外壳体与各大储罐间气相、液相在管路布置上通过阀门控制来实现独立操作
- > 最低液位H的确定： $H \geq \text{NPSHr}(m) + \text{管路损失}(m) + 0.5(m)$ ；NPSHr是泵的汽蚀余量（0.5m），0.5m是安全余量，一般H大于1.2m
- > 建议配备流量计对泵流量进行监测，避免超流量运行将泵损坏
- > 如果介质中含有杂质，建议进液管路设置篮式过滤器(30目或40目)



**我们的工作态度：**是对每个生产技术细节的重视

**我们的义务：**企业员工承担着要生产一流产品的义务，要提供良好售后服务的义务

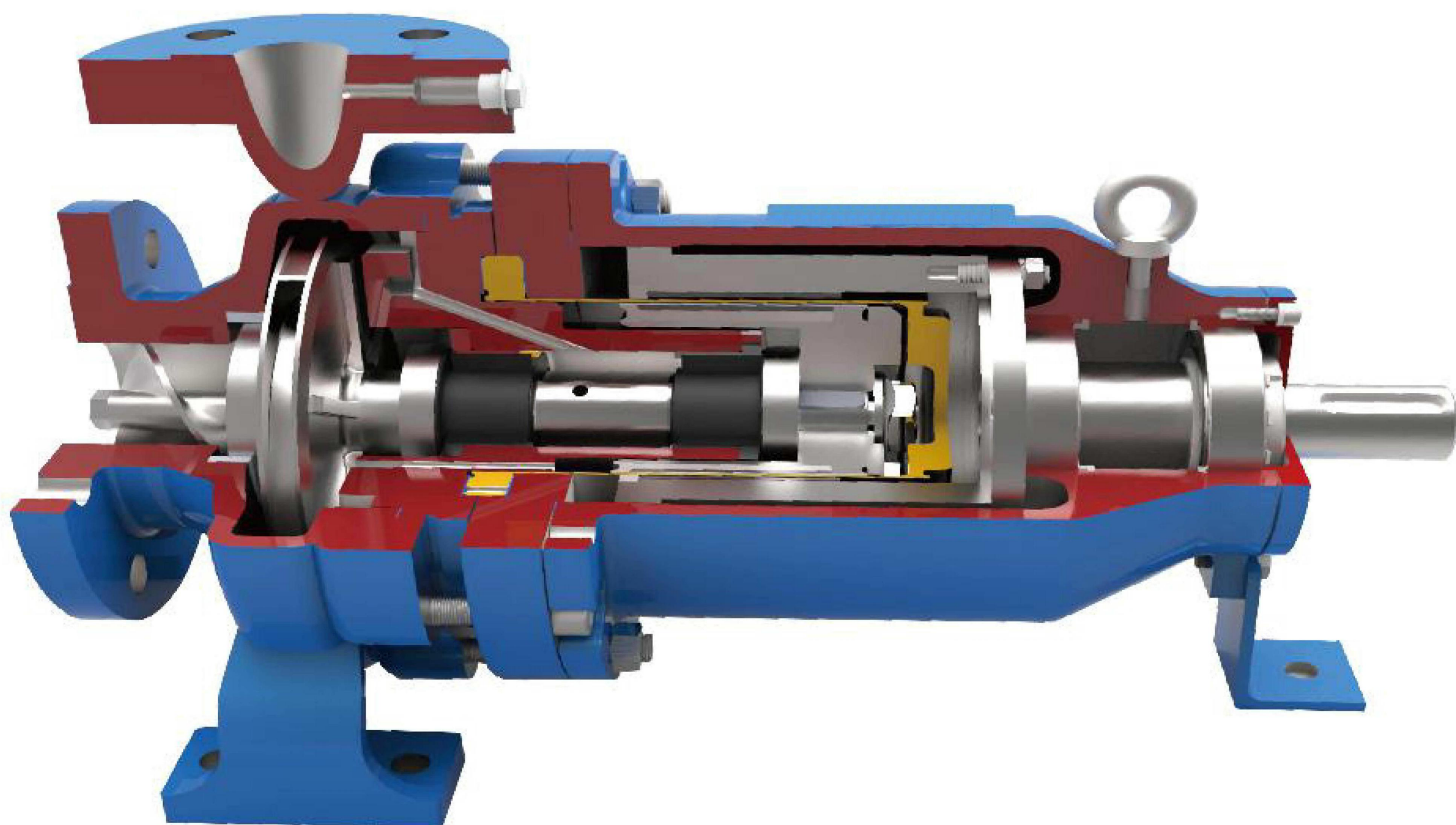
**我们的经济学：**生产过程的和谐与安全

高科技产品的实用性，是企业生产的灵魂

遵守企业道德、精益求精制造产品，是我们企业与生俱来的天职和义务



# 磁力泵剖面图



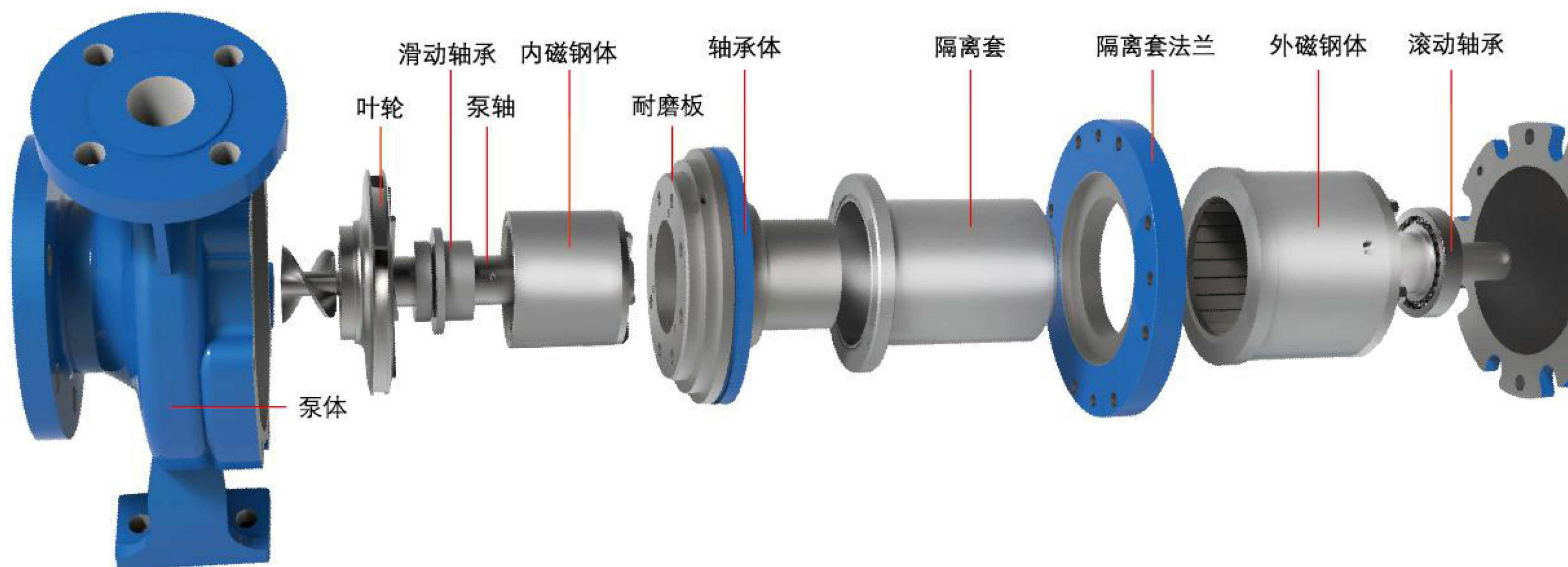
滑动轴承

内磁钢体

外磁钢体

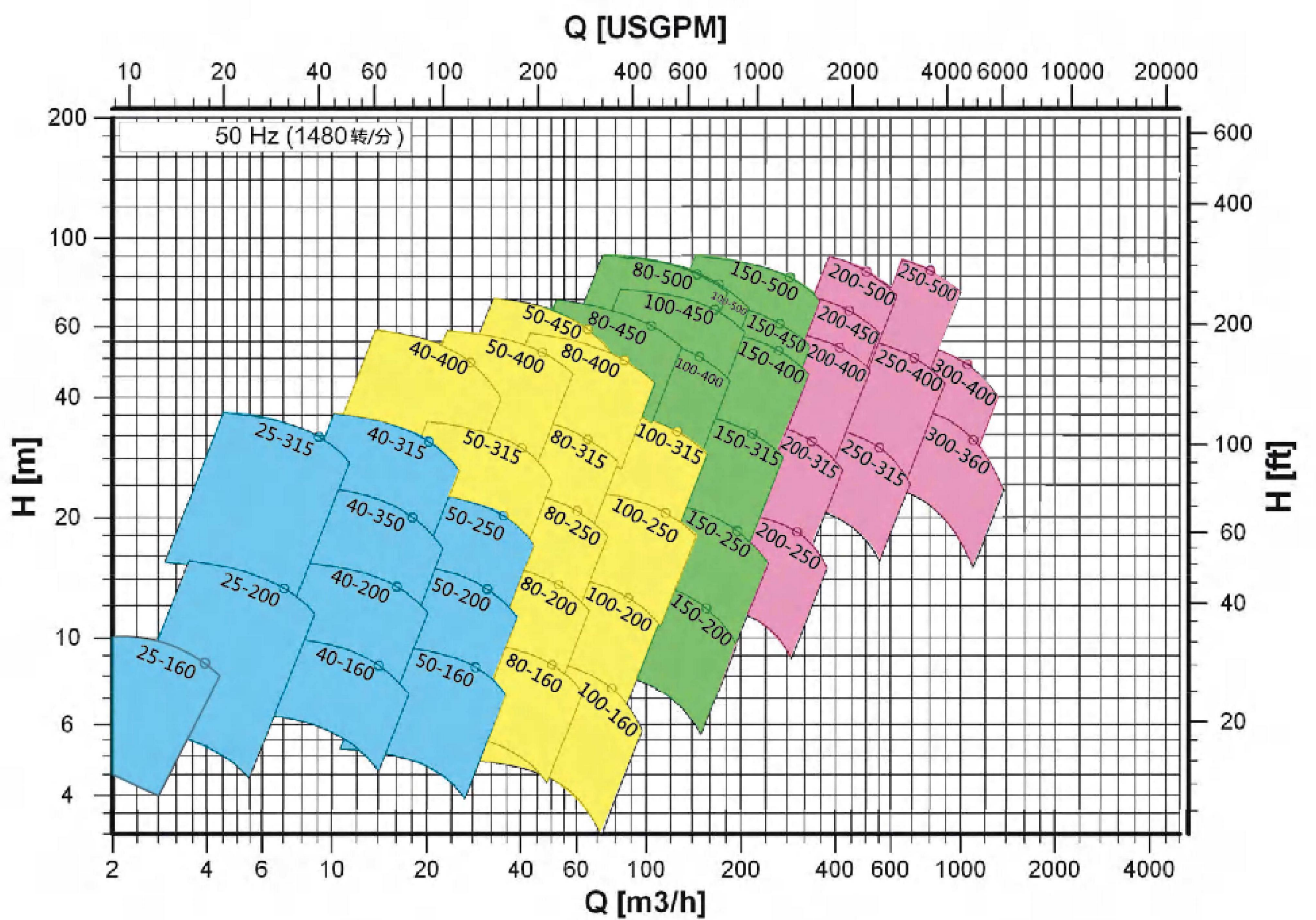
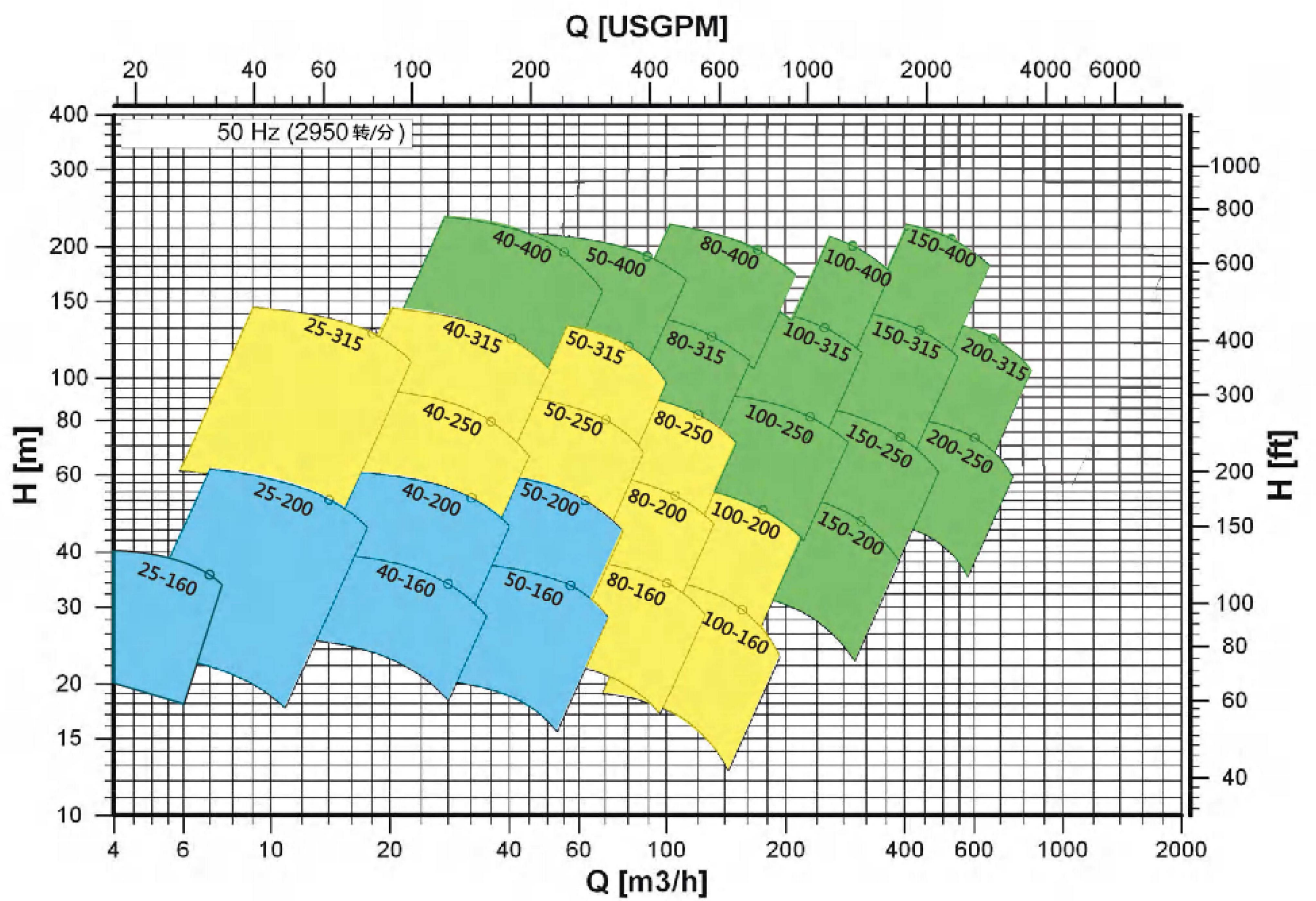
单、双层隔离套

# 磁力泵分解图

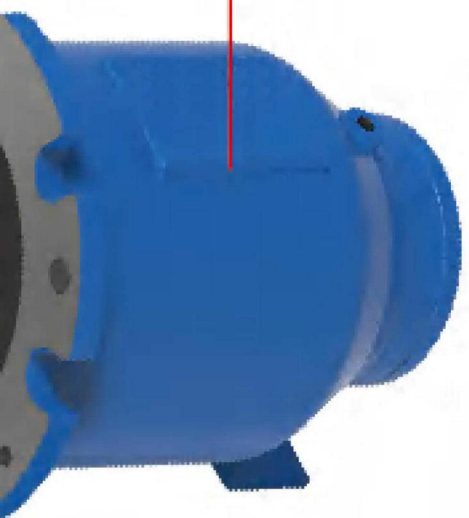




# 型 谱

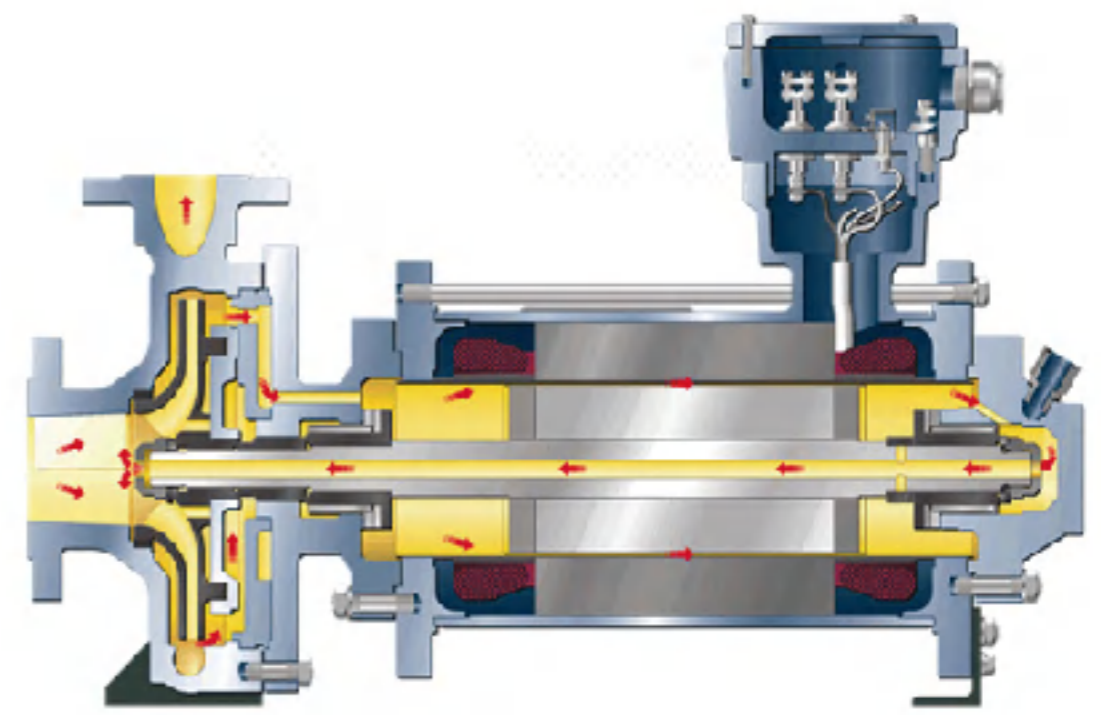
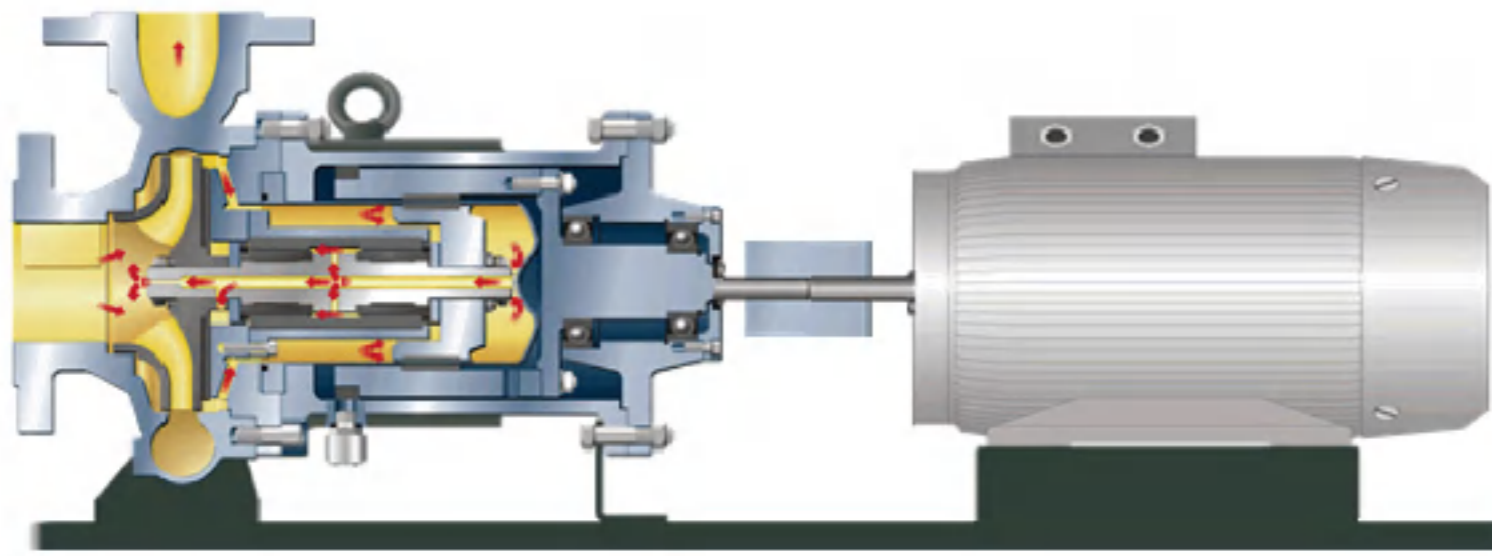


轴承架





# 磁力泵和屏蔽泵的比较



序号	内容	磁力泵	屏蔽泵
1	驱动方式	磁力驱动	屏蔽电机驱动
2	关键密封部件	隔离套	屏蔽套
3	粘度范围	适用的粘度范围一样	适用的粘度范围一样
4	效率	磁力泵的电机比屏蔽电机的效率高约15%~30%。	屏蔽泵是专有电机，电机增加定子屏蔽套与增加电机转子屏蔽套，导致定子与转子间的气隙加大，所以屏蔽电机效率低15%~30%甚至更大。
5	温度	-80 ~ +450° C	-160 ~ +450° C
6	介质带走热能比较	磁力泵只是需要介质将隔离套磁损热量带走，泵可以随时停车和开车。	不仅需要介质带走屏蔽套磁损热量,而且屏蔽电机产生大量的热也需要介质带走,有些介质是停泵后泵腔内介质不流动,屏蔽泵整体温度升高,泵腔内介质汽化,再启动很困难或需要很长时间才能进行第二次启动。
7	噪音	电机风扇，联轴器，滚动轴承的运转会产生的噪音。	噪音很小，无滚动轴承，联轴器。
8	温度范围比较	磁力泵输送介质的温度在220摄氏度以内，现场不需要任何辅助设施(如水冷夹套等)。	屏蔽泵输送70~120摄氏度以内的介质需水冷夹套，介质在温度130摄氏度以上带换热器，或采用高温线圈等。
9	与现有化工泵（机械密封泵）的互换	与普通化工泵安装尺寸基本一致。	只有水力部分与普通化工泵一致，其他尺寸不同。
10	体积和重量	采用标准电机和普通联轴器，体积大，重量大。	电机和泵整体结构，体积小，重量轻。
11	结构与维修	泵与电机分体结构，采用标准电机结构简单,可现场更换任何零部件不需要返厂；维修方便成本低，可以盘泵。	泵与屏蔽电机为一整体，不能盘泵，结构复杂，现场很难维修，损坏严重必需返厂维修；成本很高、周期长。



## 主要用户（部分）

---

中国天辰工程有限公司

中国成达工程有限公司

上海华谊工程有限公司

沧州大化股份有限公司聚海分公司

新疆协鑫新能源材料科技有限公司

新疆中泰化学阜康能源有限公司

新疆新特能源股份有限公司

洛阳中硅高科技有限公司

沧州大化TDI有限责任公司

天津渤天化工有限公司

沈阳化工股份有限公司

河南联创化工有限公司

洛阳双瑞万基钛业有限公司

禄丰新立钛业有限公司

中盐常州化工股份有限公司

中盐安徽红四方股份有限公司

新浦化学（泰兴）有限公司

江苏中能硅业科技发展有限公司

江苏扬农化工集团有限公司

奥克化学扬州有限公司

---

河南多氟多化工股份有限公司

河南昊华宇航化工有限公司

河南佰利联化学股份有限公司

河南兴茂钛业有限公司

山东京博石油化工有限公司

万华化学集团股份有限公司

山东东明石化集团有限公司

滨化集团股份有限公司

青岛海晶化工集团有限公司

山东信发化工有限公司

江苏苏化集团张家港有限公司

南京金浦锦湖化工有限公司

北方华锦化学工业集团有限公司

贵州开磷集团

中石化巴陵分公司

建滔（衡阳）实业有限公司

湖北兴发化工集团有限公司

宁波巨化化工科技有限公司

万华宁波氯碱有限公司

福建东南电化股份有限公司

---

山东鲁西化工股份有限公司

山东潍坊海化股份有限公司

山东东岳氟硅材料有限公司

山东东岳化工有限公司

山东东岳有机硅材料有限公司

山东永鑫化工有限公司

山东海力化工股份有限公司

山东齐旺达石油化工有限公司

烟台巨力精细化工股份有限公司

山东鲁北集团鑫岳化工有限公司

聊城鲁西聚碳酸酯有限公司

山东天弘化学有限公司

浙江嘉化能源化工股份有限公司

浙江巨化集团

仙桃市中星电子材料有限公司

泸州北方化学工业有限公司

中石化江汉油田分公司

宜宾天原集团股份有限公司

重庆市映天辉氯碱化工有限公司

云南盐化股份有限公司

河北冀衡化学股份有限公司

内蒙古三联化工股份有限公司

内蒙古神舟硅业有限责任公司

唐山三友集团有限公司



# 应用现场（部分）



**多晶硅**  
**四氯化硅输送泵**  
Pump for SiCl<sub>4</sub> project  
for Polycrystalline  
Silicon  
流量Q : 170m<sup>3</sup>/h  
扬程H : 95m  
功率P : 110KW



**多晶硅**  
**急冷塔循环泵**  
Rapid cooling tower  
circulating pump for  
Polycrystalline Silicon  
流量Q : 150m<sup>3</sup>/h  
扬程H : 53m



**乙苯装置**  
Ethyl benzene device  
产能 : 4万吨/年  
Capacity : 40kt/a



**甲烷氯化物**  
Methane chloride  
产能 : 8万吨/年  
Capacity : 80kt/a



**TDI 光气输送泵**  
TDI Phosgene  
transmission pump  
产能 : 7万吨/年  
Capacity : 70kt/a



**丙烯腈项目**  
**氢氰酸输送泵**  
Pump for hydrocyanic  
acid in Acrylonitrile  
Project



**液氯输送泵**  
Pump for Liquid  
chlorine  
流量Q : 50m<sup>3</sup>/h



**多晶硅冷氢化装置**  
**三氯氢硅输送泵**  
Pump for SiHCl<sub>3</sub> in  
Polysilicon cold  
hydrogenation unit



# 应用现场（部分）



**四氯化钛原料泵**  
Pump for  $TiCl_4$   
raw material  
流量Q : 450m<sup>3</sup>/h  
扬程H : 40m



**四氯化钛循环泵**  
Transfer pump for  
 $TiCl_4$  circulation  
流量Q : 400m<sup>3</sup>/h  
扬程H : 53m



**甲烷氯化物装置  
氯甲烷输送泵**  
Pump for Methyl  
chloride in Methane  
chlorides Unit  
流量Q : 400m<sup>3</sup>/h  
扬程H : 20m  
温度Temp : 180°C



**环氧丙烷项目  
丙烯输送泵**  
Pump for  $C_3H_6$  in  
Propylene epoxide  
project  
产能 : 8万吨/年  
Capacity: 80kt/a



**制冷剂项目  
氟化氢输送泵**  
Pump for Hydrogen  
fluoride in  
Refrigerant project



**长轴液下磁力泵**  
Long axis submerged  
magnetic pump  
液下长8米  
Submerged Axis  
length is 8m



**烧碱项目  
液氯输送泵**  
Pump for Liquid  
chlorine in Caustic  
soda project  
产能 : 60万吨/年  
Capacity : 600kt/a



**泥浆型磁力泵**  
含固料50%  
Slurry magnet pump,  
transferring material  
with 50% solid particle  
流量Q=160m<sup>3</sup>/h  
扬程H=95m