

神武®  
SHEN WU ISO9001  
质量体系认证  
PASSED ISO9001 QUALITY SYSTEM CERTIFICATION

# 神龙新一代预制泵站

*Shenlong new generation of prefabricated pump station*



**郑州市神龙泵业有限公司**  
ZHENGZHOU SHENLONG PUMP INDUSTRY CO., LTD.

# About 关于 **神龙** Shenlong

郑州市神龙泵业有限公司位于黄河南岸美丽的邙山脚下，西倚南水北调中线，南临连霍高速公路，是各种给排水设备的专业制造厂家。公司创建于上世纪 80 年代，经过公司全体同仁的不断努力，现已发展成为集科研、开发、试制、检测、生产、经营为一体的大型现代化国家骨干给排水设备企业。

企业总占地面积 100 多亩，拥有设备 300 多台套，现有职工 560 名，其中，中高级以上技术人员 40 余名，并配置了达到国家 B 级标准的计算机水泵综合测试中心。公司生产的“神武”牌水泵品质优良，高效节能，安全可靠，价格合理，深受广大用户青睐。公司分别在北京、济南、西安、成都、南京、昆明、哈尔滨、新疆、兰州、沈阳、内蒙古等地建立了分支机构，形成了以中原为中心辐射全国的销售网络和售后服务体系，产品畅销全国各地，并远销海外，覆盖建筑、环保、电力、供水、暖通、采矿、冶金、石油、化工、医药、食品、造纸、农灌等行业和领域，长期为国家重点工程项目配套。

多年来公司秉承“科技领先、优质高效、顾客至上、诚信守约”的经营方针，全方位实施创口碑战略，赢得了社会各界的赞誉，相继荣获“中国水泵行业十大品牌”、“农业部一级企业”、“河南省免检产品”、“河南名牌”、“河南省 3.15 推荐产品”、“河南省优质产品”、“河南省重点扶持企业”等各项荣誉。于 2002 年 10 月通过了 ISO9001 国际质量体系认证，企业的质量管理体系再上一个新的台阶。新世纪伊始，公司将坚持弘扬“质量为根、服务为本”的企业理念，依靠科技进步，不断引进先进技术和人才，改造装备和手段，不断精益求精，为国民经济的持续健康发展做出贡献。

“品质见证实力”，为您提供一流的产品和完善的服务是我们永远的承诺，我们热忱欢迎社会各界朋友莅临我公司考察惠顾，携手并进，共创辉煌明天！

# 目 录

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 一、一体化预制泵站简介 .....                | 1  |
| • 适用范围                           |    |
| • 产品的优势                          |    |
| 二、新一代一体化预制泵站的优化与提升 .....         | 4  |
| • 井筒                             |    |
| • 泵坑                             |    |
| 三、井筒及部件组装图片 .....                | 5  |
| 四、新一代 GRP(PPS) 一体化预制泵站型号说明 ..... | 6  |
| • 设计选型步骤                         |    |
| • 性能参数推荐表                        |    |
| 五、图解产品的技术特点 .....                | 9  |
| 六、一体化预制泵站的分类 .....               | 11 |
| 七、预制泵站的配置配件及用途说明 .....           | 13 |
| • 一体化预制泵站配置明细及材质表                |    |
| • 一体化预制泵站的配件及选型图例                |    |
| 八、一体化预制泵站工程案例 .....              | 17 |
| 九、小型预制泵站安装步骤 .....               | 18 |
| 十、推荐基础尺寸及安全规程 .....              | 19 |

## 一体化预制泵站简介

我公司自成立以来，秉承“以人为本、科技兴业、挑战自我、创造卓越”的经营理念 and “用户至上、质量第一、诚信经营、一流服务”的经营宗旨、为用户提供性能优良、质量过硬、价格合理的产品和周全的售后服务；始终专注于雨污水排放的方便性、安全性、环保性的研究，在原产品基础上，开发出第二代 GRP 系列一体化预制泵站，进一步提升了产品的可靠性和经济性。新一代产品严格依据企标生产，已通过了省级质检部门的检验。

GRP（PPS）一体化预制泵站是一种新型的地理式污水、雨水自动收集及提升的系统，一体化预制泵站安装方便，质量可靠，占地小，工程施工量少，自动化程度高，是传统混凝土泵站的替代品，具有集成度高，容积优化等显著特点。



零部件均经过  
严格进厂检验



匹配度高



制造工艺科学严谨



## 适用范围



立交排水泵站



小区雨污水泵站



河道提水泵站



老泵站升级改造

## 产品的优势

### 预制井筒和混凝土集水池对比

#### 以 3800-9000 井筒为例

|      |                     |
|------|---------------------|
| 生产周期 | 20-30 天             |
| 占地面积 | 30-40m <sup>2</sup> |
| 渗漏开裂 | 无                   |
| 臭 味  | 无                   |
| 抗压强度 | 高                   |
| 环 保  | 地下水无污染              |
| 安装周期 | 3-5 天               |



#### 以 4m × 4m-7m 集水池为例

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 土建周期 | 大于 60 天( 含泵房等附属建筑 )   |
| 占地面积 | 100-200m <sup>2</sup> |
| 渗漏开裂 | 存在                    |
| 臭 味  | 严重                    |
| 抗压强度 | 低                     |
| 环 保  | 存在污染地下水风险             |
| 安装周期 | 大于 10 天               |

VS



## 新一代一体化预制泵站的优化与提升

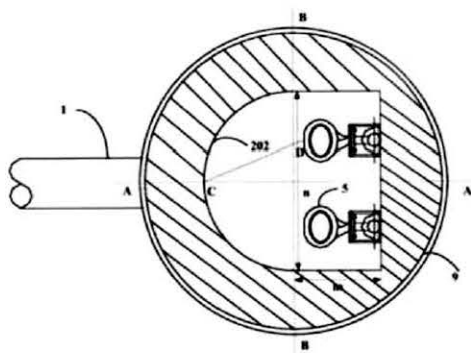
### 更加坚固的井筒

- 筒身采用计算机控制整体缠绕、一次成型工艺。
- 100% 无碱高品质树脂，强度高，耐蚀优良。
- 玻纤含量高达 75%。
- 底部壁厚增加 20%，应对更大压力。
- 全树脂覆盖，零渗漏。
- 井筒寿命高达 50 年以上。
- 通过国家权威部门检验。



### 更加优秀的泵坑

- 泵坑经 CFD 模拟设计，改善底部淤积，减少臭味。
- 试验证明：优秀的 CFD 泵坑设计，可以完全解决底部的淤积。



## 井筒及部件组装图片



检修平台和出水管路



警示标注



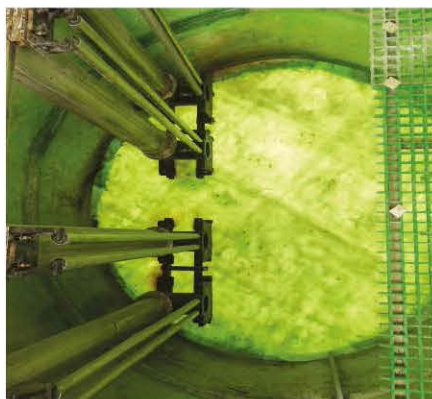
井筒外观



进水口部件



顶盖和排气管道



筒底内部

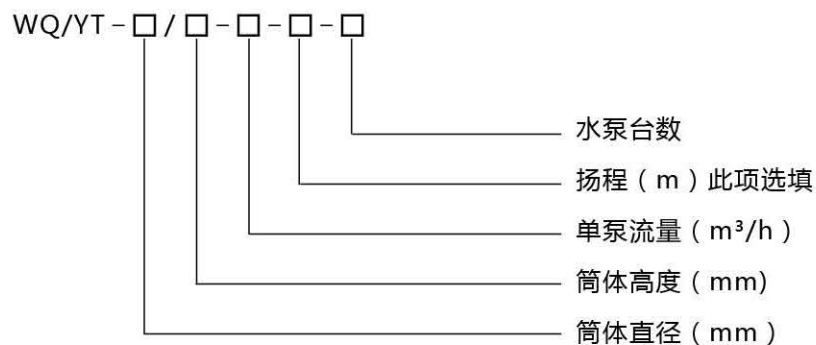


部件组装完毕



提篮格栅安装完毕

## 新一代 GRP(PPS) 一体化预制泵站型号说明



示例：泵站直径 3m，泵站高度 10m，水泵数量 2 台（一用一备），泵站流量 280m<sup>3</sup>/h，扬程 12m，预制泵站型号为 WQ/YT-3000/10000-280-12-2

| 类型               | 预制泵站筒体直径<br>( mm )                 | 参考进水流量<br>( m <sup>3</sup> /h ) | 筒体高度<br>( m )      | 水泵台数 |
|------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------|------|
| WQ/YT<br>一体化预制泵站 | 1200                               | 90                              | 2m-16m<br>根据实际应用选型 | 1-2  |
|                  | 1600                               | 288                             |                    | 2-3  |
|                  | 2000                               | 432                             |                    | 2-3  |
|                  | 2500                               | 900                             |                    | 2-3  |
|                  | 3000                               | 1620                            |                    | 2-3  |
|                  | 3800                               | 4860                            |                    | 3-4  |
|                  | 特殊定制或多筒体                           | 大于 6000                         | 特殊定制               | 3-4  |
| 工作温度             | 0℃ ~ +40℃                          |                                 |                    |      |
| 水泵类型             | 无堵塞潜水排污泵                           |                                 |                    |      |
| 格栅类型             | 提篮格栅 / 粉碎性格栅                       |                                 |                    |      |
| 筒体及底座材料          | 复合缠绕玻璃纤维 ( GRP/PPS )               |                                 |                    |      |
| 其他               | 一体化预制泵站的排水流量及扬程等参数，按工程实际设计及应用工况而定。 |                                 |                    |      |

## 泵站设计选型步骤

- 1、确认泵站的设计流量、扬程，并选择相应水泵。
- 2、计算泵站最小容积，依据最小容积选出合适的筒体直径。

最小容积计算公式：

$$VE_{ff} = \frac{Q_p}{4-Z_{max}}$$

式中：VE<sub>ff</sub>----- 泵站有效容积（m<sup>3</sup>）

Q<sub>p</sub>----- 泵站最大一台泵的泵输送流量（m<sup>3</sup>/h）

Z<sub>max</sub>----- 水泵每小时最大启停次数（建议 6-15 次）

说明：泵站的有效容积只和泵站的设计流量、水泵的启停次数有关。

- 3、确定泵站筒体底座和地面标高，进水口 / 出水口标高。（相当重要）
- 4、进水口格栅及材质选择
  - 提篮格栅：SS304 材质
  - 粉碎性格栅：SS304 材质或铸铁材质
- 5、液位控制器选择
  - 液位浮球控制系统（标配）
  - 投入式液位变送器（选配）
  - 超声波液位计（选配）
- 6、控制系统选择
  - 户外型控制柜
  - 元器件品牌选择
  - 显示屏元件
  - 有毒气体检测模块（选配）
  - 水泵巡检模块（选配）
  - 远程监控模块（选配）
  - 防盗模块（选配）
  - 防雷模块（选配）
- 7、泵站应用条件：
  - 室外环境温度 -25℃ -40℃。
  - 相对湿度 15%-85%，无凝露。
  - 泵站输送介质：温度 0℃ -40℃，PH 值 5-9，输送介质颗粒直径不大于水泵过流能力。
  - 电源 380V,50HZ。
  - 设备运行地点：无导电或爆炸尘埃（需防爆设备或其他特殊要求的订货时特别指出）。
- 8、详细技术可与我公司联系，我公司将协助客户确认最终方案。

性能参数推荐表

| 型号                    | 参考泵<br>站流量        | 单泵流量              |      | 泵 5min<br>流量         | 启停<br>次数 | 玻璃钢罐 |          |     |
|-----------------------|-------------------|-------------------|------|----------------------|----------|------|----------|-----|
|                       |                   |                   |      |                      |          | 直径   | 液位<br>高度 | 高度  |
|                       | m <sup>3</sup> /天 | m <sup>3</sup> /h | L/S  | m <sup>3</sup> /5min | 次/h      | m    | m        | m   |
| WQ/YT-800/□-36-□-2    | 864               | 36                | 10   | 3                    | 7        | 0.8  | 0.51     | 2.5 |
| WQ/YT-800/□-54-□-2    | 1296              | 54                | 15   | 4.5                  | 7        | 0.8  | 0.77     | 2.8 |
| WQ/YT-800/□-72-□-2    | 1728              | 72                | 20   | 6                    | 7        | 0.8  | 1.02     | 3.0 |
| WQ/YT-1000/□-90-□-2   | 2160              | 90                | 25   | 7.5                  | 7        | 1    | 1.02     | 3.0 |
| WQ/YT-1000/□-100-□-2  | 2402              | 100               | 27.8 | 8.3                  | 7        | 1    | 1.14     | 3.1 |
| WQ/YT-1400/□-126-□-2  | 3024              | 126               | 35   | 10.5                 | 7        | 1.4  | 1.02     | 3.0 |
| WQ/YT-1400/□-144-□-2  | 3456              | 144               | 40   | 12                   | 7        | 1.4  | 1.17     | 3.2 |
| WQ/YT-1800/□-162-□-2  | 3888              | 162               | 45   | 13.5                 | 7        | 1.8  | 1.02     | 3.0 |
| WQ/YT-1800/□-180-□-2  | 4320              | 180               | 50   | 15                   | 7        | 1.8  | 1.14     | 3.1 |
| WQ/YT-2000/□-198-□-2  | 4752              | 198               | 55   | 16.5                 | 7        | 2    | 1.13     | 3.1 |
| WQ/YT-2000/□-216-□-2  | 5184              | 216               | 60   | 18                   | 7        | 2    | 1.23     | 3.2 |
| WQ/YT-2600/□-324-□-2  | 7776              | 324               | 90   | 27                   | 7        | 2.6  | 1.42     | 3.4 |
| WQ/YT-2600/□-360-□-2  | 8640              | 360               | 100  | 30                   | 7        | 2.6  | 1.57     | 3.6 |
| WQ/YT-3000/□-432-□-2  | 10368             | 432               | 120  | 36                   | 7        | 3    | 1.64     | 3.6 |
| WQ/YT-3000/□-540-□-2  | 12960             | 540               | 150  | 45                   | 7        | 3    | 2.05     | 4.0 |
| WQ/YT-3400/□-1080-□-2 | 25920             | 1080              | 300  | 90                   | 7        | 3.4  | 3.61     | 5.6 |
| WQ/YT-3400/□-1440-□-2 | 34560             | 1440              | 400  | 120                  | 7        | 3.4  | 4.81     | 6.8 |
| WQ/YT-3800/□-1800-□-2 | 43200             | 1800              | 500  | 150                  | 7        | 3.8  | 5.38     | 7.4 |
| WQ/YT-3800/□-2160-□-2 | 51840             | 2160              | 600  | 180                  | 7        | 3.8  | 6.46     | 8.5 |
| WQ/YT-3800/□-2520-□-2 | 60480             | 2520              | 700  | 210                  | 7        | 3.8  | 7.54     | 9.5 |

注：以上仅列出部分产品型号，客户可依据型号直接选型，以获得更好的经济性和实用性，建议井筒高度应大于表中所列高度，建议高度 4m 以上设置检修平台。

## 图解产品的技术特点

功能丰富、安装便利  
配置灵活、模块化设计  
运行可靠、投资与维护成本低

### 井筒持久耐用

井筒采用 GRP 增强热固性树脂等优质原材料，抗化学腐蚀能力强、机械强度高；缠绕工艺由计算机严格控制，确保厚度均匀。使用寿命比传统混凝土泵站更长，可达 50 年以上。

### 阀 / 阀井

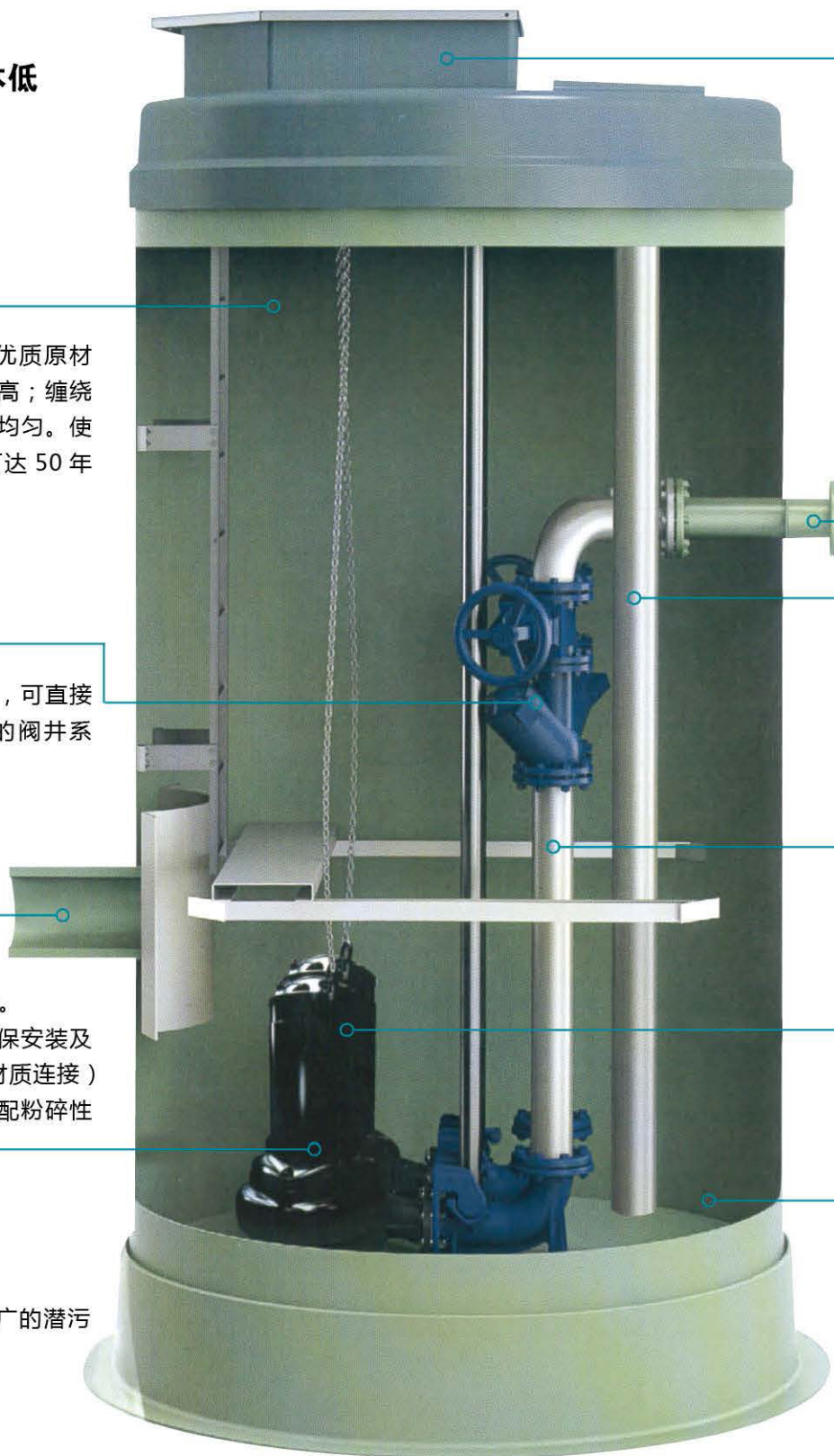
高质量阀门系统（止回阀和闸阀），可直接集成在泵站内部或是预制成单独的阀井系统。

### 法兰连接 / 入口格栅

入口管路标配法兰连接，也可提供入口套管，最大管径可达 DN1200。  
管路及法兰均采用玻璃钢材质，确保安装及使用过程中管路和井筒连接（同相材质连接）的可靠性。标配提篮格栅，也可选配粉碎性格栅。

### 高性能潜污泵

可配置高效、大通径、工作区间宽广的潜污泵。



## 带锁井盖 / 安全格栅

防滑设计的铝合金井盖，双液压撑杆和内置的安全格栅可有效的避免各类意外的发生。

## 管路压力测试

组装前严格的管路系统压力测试，确保了承压管路长期工作的稳定性和可靠性。

## 液位控制多样化

设计独特的液位传感器专用保护管，人性化客户选择方案，更加安全便利。

## 耐腐蚀管路系统

304 不锈钢压力管路，且提供 316 不锈钢或 PE 材质供用户选择，最大标准口径可达 DN500。

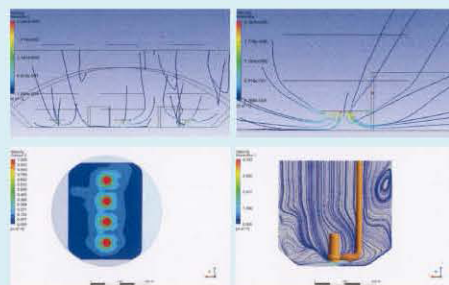
## 智能控制方案（详见第 15 页）

定制化的控制功能，保证了泵站的可监控和易操作性，可达到无人值守的效果。

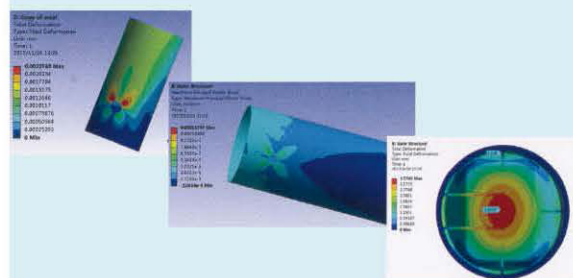
## 独特泵站底部设计

智能特殊设计的下凹型结构，筒底内的水流能够沿筒壁汇集到水泵的吸水口，避免死角和沉淀的产生，达到自清洁的效果，无需人工清淤。

借助 CFD 软件可对泵站底部的流态进行仿真分析，确保每套泵站的最佳流动状态，从而可以有效地实现泵站底部的自清洁功能。



基于 FEA 有限元计算工具对泵站筒体强度进行分析，确保每套泵站都满足不同应用环境下井筒需承受的最大应力。



## 一体化预制泵站的分类

### 类型 I：一体化预制泵站

此类泵站内置有格栅装置、维修平台、潜污泵、止回阀和闸阀、液位传感器等所有基本部件，属于一体化预制式单元结构，也是迄今为止最为常见的泵站类型。

| 常用泵站主体<br>井筒直径<br>(毫米) | 推荐泵站主体<br>井筒长度<br>(米) | 推荐最大压力<br>管路直径<br>(DN) | 推荐最<br>大流量<br>(升/秒) |
|------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|
| 1200                   | ≤ 10                  | 100-200                | 25                  |
| 2000                   | ≤ 12                  | 200-400                | 120                 |
| 3000                   | ≤ 16                  | 300-500                | 450                 |
| 3800                   | ≤ 16                  | 450-800                | 1350                |



### 类型 II：预制式泵站 + 预制式截污装置

此类泵站的特点在于将一体化预制泵站的内置格栅装置独立模块化为单体的预制式截污单元，尤其适用于采用粉碎性格栅，特别是大功率粉碎性格栅的场合。一方面，采用独立的预制式截污格栅单元可以降低格栅装置，尤其是大功率格栅装置在实际运行过程中产生振动对泵站整体的影响，提高泵站的运行持久性和运行稳定性，另一方面也便于格栅装置的维修保养工作。

其中预制式泵站的基本参数和类型 I 定义的相同，预制式截污装置的基本参数信息如下表所示。

| 截污装置主体井筒直径<br>(毫米) | 推荐截污装置主体井筒长度<br>(米) |
|--------------------|---------------------|
| 1200               | ≤ 4.5               |
| 1600               | ≤ 4.5               |
| 2000               | ≤ 6                 |
| 3000               | ≤ 6                 |



### 类型Ⅲ：预制式泵站 + 预制式阀井

此类泵站的特点在于将一体化预制泵站的内置止回阀和闸阀独立模块化为单体的预制式阀井，便于整个系统的运行调试、日常检修及保养等工作。

其中预制式泵站的基本参数和类型Ⅰ定义的相同，预制式阀井的基本参数信息如下表所示。

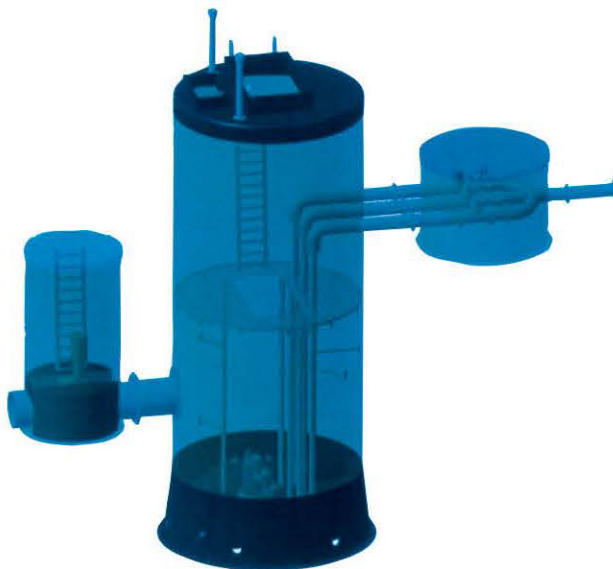
| 阀井主体井筒直径<br>(毫米) | 推荐阀井主体井筒长度<br>(米) |
|------------------|-------------------|
| 1200             | ≤ 3               |
| 2000             | ≤ 3               |
| 3000             | ≤ 5               |
| 3800             | ≤ 5               |



### 类型Ⅳ：预制式泵站 + 预制式截污装置 + 预制式阀井

此类泵站可以看做是类型Ⅱ和Ⅲ的结合体，综合了两者的特点和优势，也是我们在实际工程中较为倡导的方案选项。

其中预制式泵站、预制式截污装置以及预制式阀井的基本参数信息可以分别参考类型Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ中的具体定义。



特别说明：为保证经济性和安全性，预制式截污装置和预制式阀井进出口直径和允许最大流量必须与预制泵站实际选用流量相匹配。

## 预制泵站的配置配件及用途说明

一体化预制泵站配置明细及材质表

| 序号 | 部件名称    | 标准配置     | 材质（配置）可选 | 备注                |
|----|---------|----------|----------|-------------------|
| 1  | 筒体      | GRP(PPS) | ---      | 建议高度 4m 以上设置检修平台  |
| 2  | 潜水排污泵   | WQ 系列    | ---      | 配自动耦合装置           |
| 3  | 水泵吊链    | SS304    | ---      | 筒内设固定扣            |
| 4  | 自耦底座    | 铸铁       | ---      | 与水泵配套             |
| 5  | 导轨系统    | SS304    | ---      | 与自耦底座配套           |
| 6  | 检修平台    | 不锈钢 /GRP | 碳钢镀锌     | ★ 与筒体配套           |
| 7  | 护栏及扶手   | SS304    | 碳钢防腐     | ★ 选配项             |
| 8  | 通风管及排气管 | SS304    | 镀锌管      | ---               |
| 9  | 井盖      | 轧花铝合金    | SS304    | 防滑                |
| 10 | 安全格栅    | GRP      | SS304    | 与井盖板配套            |
| 11 | 爬梯      | SS304    | GRP      | 与筒体配套             |
| 12 | 进出水管及法兰 | GRP      | SS304    | 口径及位置可与客户现场管路配套   |
| 13 | 止回阀     | 灰铸铁      | 球铁       | 污水专用，PN10（环氧树脂涂层） |
| 14 | 闸阀      | 灰铸铁      | 球铁       | 污水专用，PN10（环氧树脂涂层） |
| 15 | 柔性接头    | 橡胶       | ---      | 筒体进出口柔性连接         |
| 16 | 压力管道系统  | SS304    | 碳钢镀锌     | PN10              |
| 17 | 格栅系统    | 提篮式格栅    | 粉碎性格栅    | 隔离或粉碎污物           |
| 18 | 控制开关    | 浮球开关     | 液位传感器    | 可选配浮球式或超声波液位计     |
| 19 | 智能控制柜   | SS304 柜体 | 喷塑钢板柜体   | 户外型               |
| 20 | 液位计保护套管 | PE       | SS304    | ---               |
| 21 | 内部连接紧固件 | SS304    | 碳钢镀锌     | ---               |
| 22 | 其它      | ---      | ---      | 详见选型图例            |

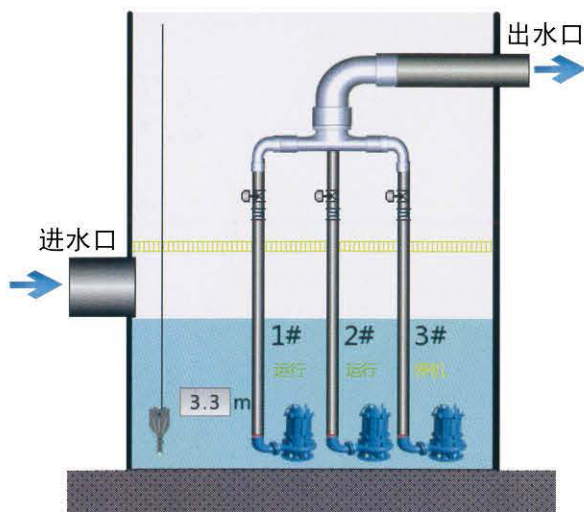
说明：★为此项选配，材质（配置）可选项为客户提供了个性化定制服务，价格将有所差异。若订货合同未特别说明，工厂将按照标准配置生产。

## 一体化预制泵站的配件及选型图例

| 图片                                                                                  | 名称       | 用途                       | 图片                                                                                   | 名称      | 用途                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------|
|    | 无堵塞排污泵   | 泵站污水的提升                  |    | 止回阀     | 防止污水倒流                            |
|    | 提篮格栅     | 管道内杂物的收集及过滤              |    | 粉碎性格栅   | 将进水管道的内可粉碎杂物垃圾进行粉碎，保证水泵的正常运行（选配件） |
|   | 闸阀       | 管道维修时可以关闭阀门              |   | 风机      | 强制通风，排出气体（选配件）                    |
|  | 投入式静压液位计 | 用于检测泵站内液位并显示触摸屏及液位控制启停水泵 |  | 除臭装置    | 活性炭吸附，消除异味（选配件）                   |
|  | 液位浮球     | 控制水泵的启停                  |  | 有毒气体检测仪 | 时时检测泵站内部的空气（选配件）                  |
|  | 进出口柔性接头  | 进出口管道对接                  |  | 超声波液位计  | 探测筒体内液位高度（选配件）                    |

## 全方位保护，安全可靠

泵站提供了诸如过流过载、过压保护、欠压保护、短路保护，除此以外，根据用户的需求，还可以配备双电源供给等全面的电气保护功能，进一步确保系统运行的连续性和可靠性。



| 系统状态                     | 1# 泵  | 2# 泵  | 3# 泵 |
|--------------------------|-------|-------|------|
| 工作模式                     | 自动    | 自动    | 手动   |
| 工作状态                     | 运行    | 运行    | 停机   |
| 实时流量 (m <sup>3</sup> /h) | 301.3 | 303.2 | 0    |
| 实时电流 (A)                 | 27.5  | 27.6  | 0    |
| 运行时间 (h)                 | 8.5   | 8.6   | 3.5  |
| 启停次数                     | 48    | 47    | 19   |

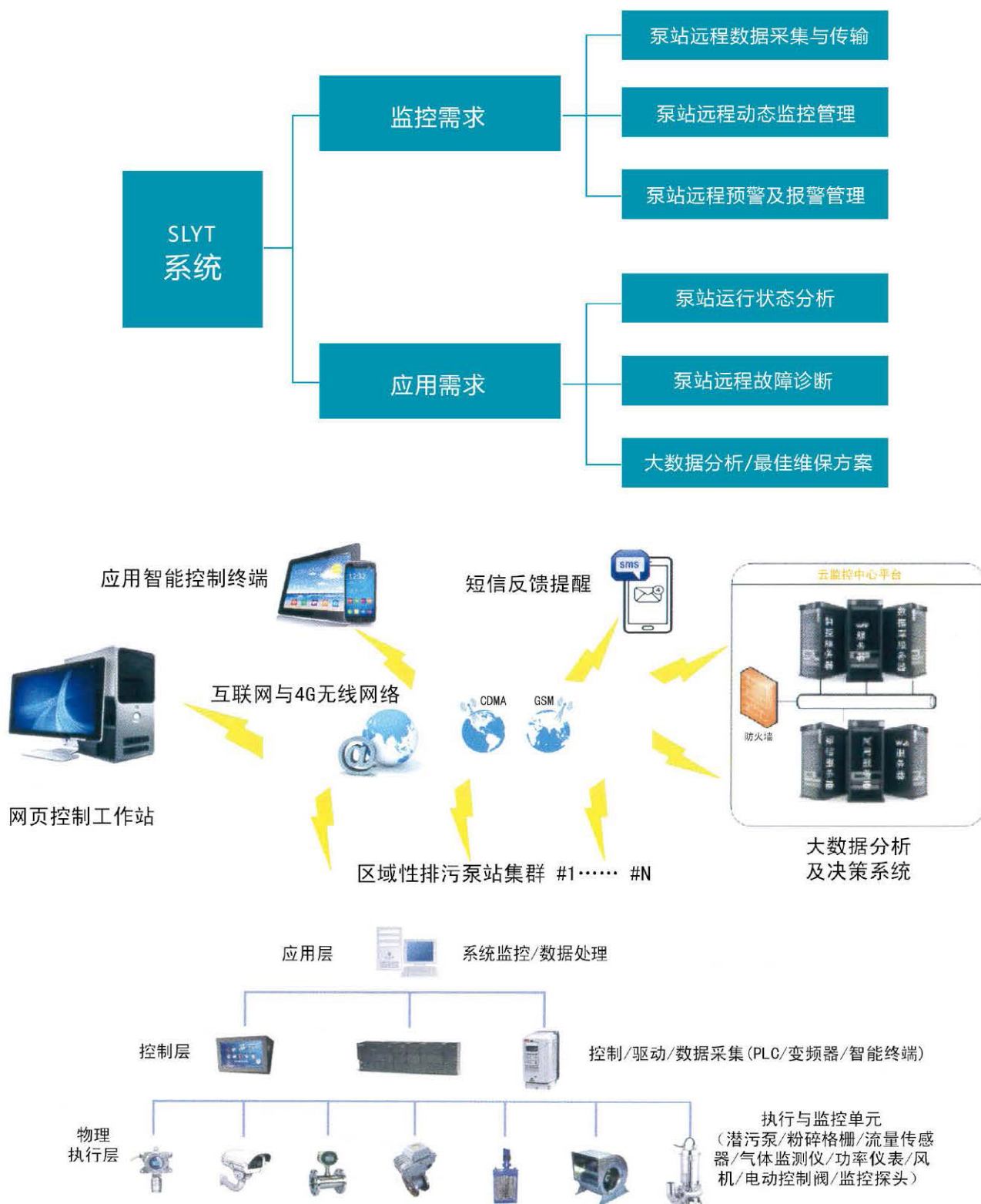
## 基本功能俱全，满足一般需求

- 手动和自动控制模式。
- 水泵交替运行。
- 高液位监测。
- 各类故障报警，如水泵过载、高液位、连续运行时间过长、启 / 停次数超限等。
- 系统手 / 自动复位。
- 实时液位状态显示。

## 丰富的高级控制功能，大大地提升了泵站的可监、可控和易操作性

- 系统控制液位可以自行设定，如水泵启 / 停液位、高液位（报警）等。
- 系统延时设定，如水泵启动 / 停机延时设定、系统报警延时设定等。
- 水泵连续运行时间监控。
- 防抱死功能。
- 反冲洗功能。
- 防积淀功能。
- 泵站维护提醒。

为进一步提升服务档次，我们针对高端客户提供了新一代的智慧泵站解决方案——神龙（SLYT）智慧泵站互联监控系统。针对泵站建设分布区域广、布局分散、安装地点偏僻、工作环境恶劣，不利于集中监管、维护等突出问题，系统从监控和应用层面上给出了完备的应对措施。



一体化预制泵站工程案例



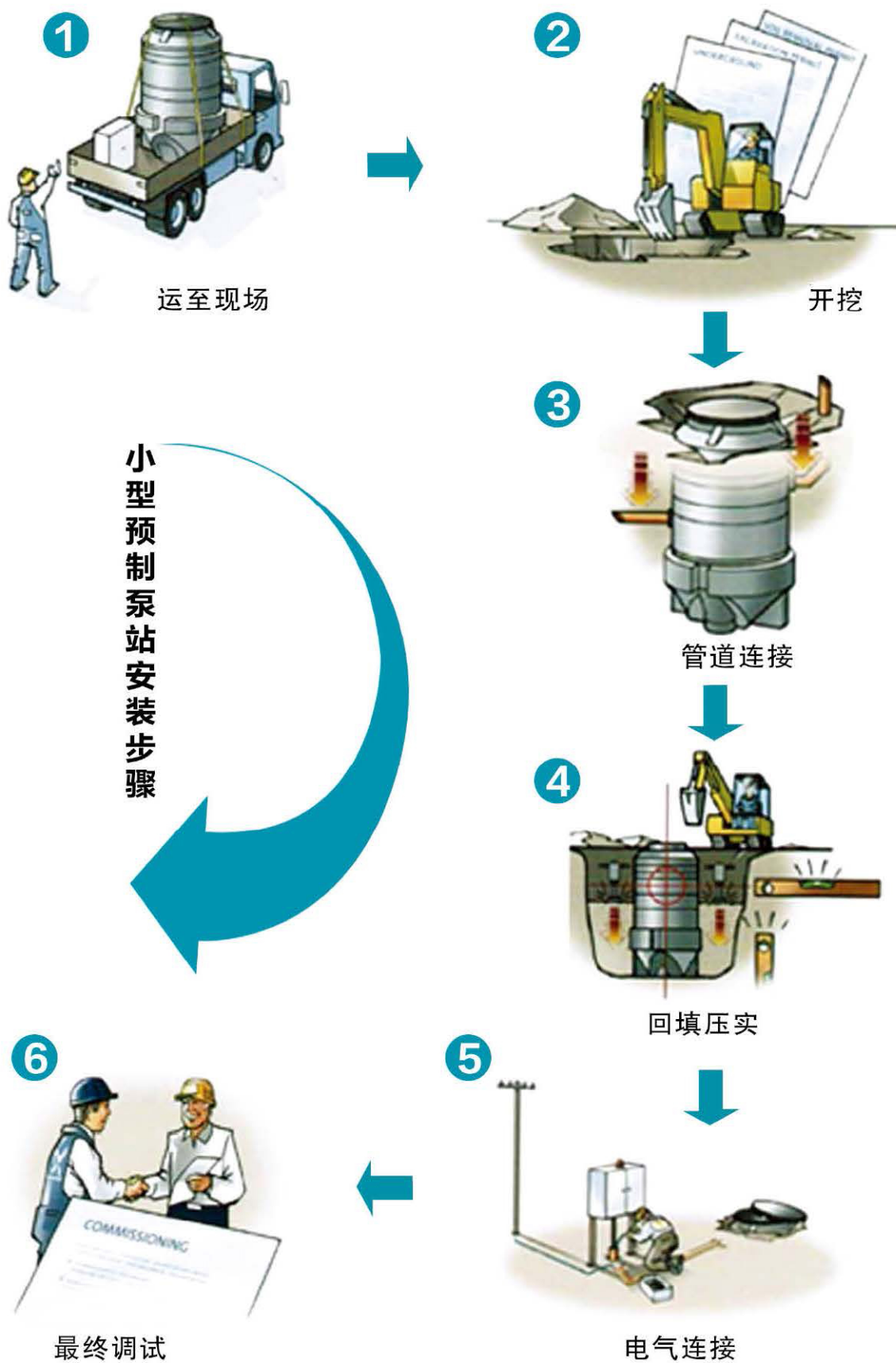
直径 3800mm 临沂连荷线立交泵站



直径 2000mm 洛阳滨河路雨水泵站



直径 3000mm 莱芜市雪野旅游区排水泵站



说明：以上图示为小型泵站的简易安装流程，具体施工请按照设计院和我司的产品说明书严格执行。

## 推荐基础尺寸及安全规程

### 推荐的水泥基础尺寸

| 序号 | 型号    | 水泥板长 * 宽 * 厚度 | 螺栓      | 螺栓数量  |
|----|-------|---------------|---------|-------|
|    |       | A*B*C         | M*L     | 个     |
| 1  | φ800  | 1300×1300×250 | M20×120 | 8     |
| 2  | φ1000 | 1500×1500×250 | M20×120 | 8     |
| 3  | φ1400 | 2100×2100×300 | M20×120 | 8     |
| 4  | φ1800 | 2700×2700×300 | M20×120 | 12    |
| 5  | φ2000 | 3000×3000×350 | M20×120 | 12    |
| 6  | φ2200 | 3200×3200×350 | M20×120 | 12    |
| 7  | φ2600 | 3700×3700×400 | M20×120 | 12-16 |
| 8  | φ3000 | 4000×4000×400 | M20×120 | 12-20 |
| 9  | φ3200 | 4400×4400×450 | M24×150 | 12-24 |
| 10 | φ3400 | 4600×4600×450 | M24×150 | 12-24 |
| 11 | φ3800 | 5000×5000×500 | M24×150 | 12-24 |
| 12 | φ4000 | 5400×5400×500 | M24×150 | 16-24 |

注：以上资料为参考数据，施工时以最终我厂提供的参数为准。

### 一体化预制泵站作业安全规程

在日常的维护操作过程中需要携带相关的安全用品及劳动保护用品，如安全带，安全帽等。

#### 安全警告

进入预制式泵站工作前，必须仔细阅读本安全规程，不按规程操作可能引起严重人身伤害甚至中毒死亡

#### 下井作业人员的要求

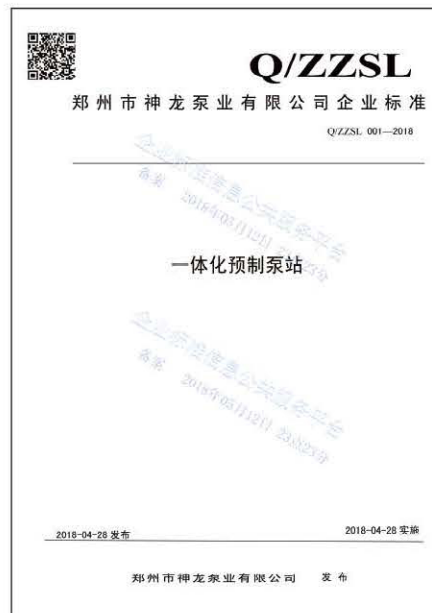
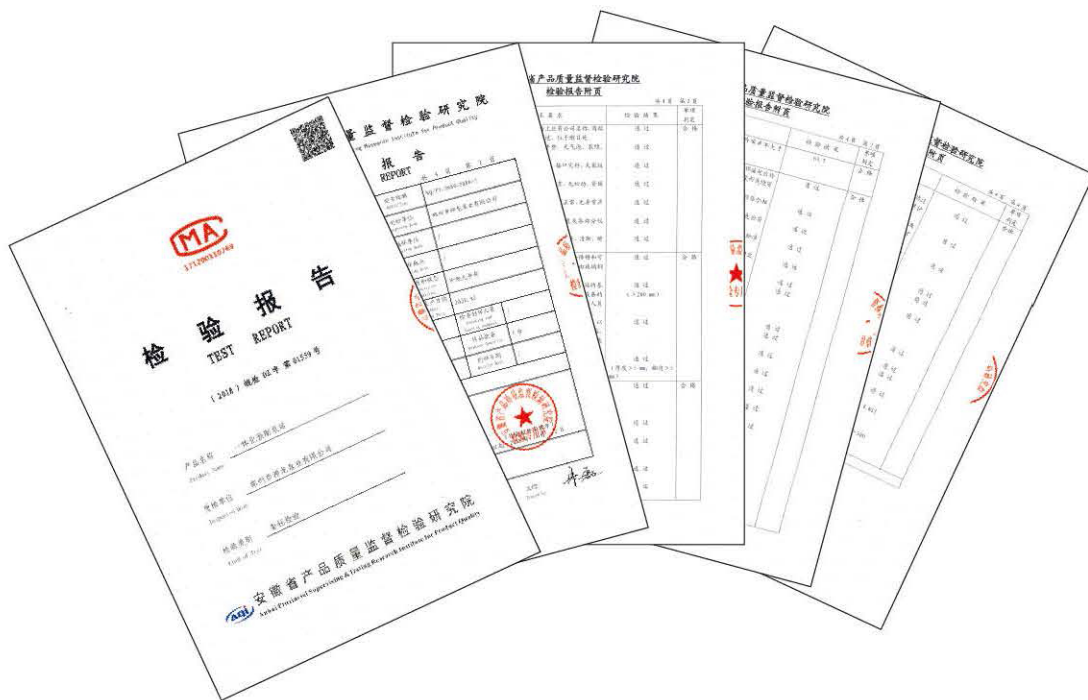
- 进入井筒作业的人员，必须为已接受过本规程的安全教育的人员；
- 作业人员下井（池）作业时，井上必须有至少两人全程监护，监护人员严禁擅离职守；
- 服务维修平台和顶盖的最高承重不大于 400Kg。

#### 下井作业前的准备

- 为确保作业人员的人身安全，下井人员必须配备合格的气体监测仪器和合格的防毒面具、手套、安全绳、安全帽、安全锁等；
- 作业区域周围应设置明显的警示标志，所有打开井口旁均应设置围栏。夜间抢修时，应使用涂有荧光漆的警示标志，并在井口周围悬挂红色警示灯，以提醒来往车辆绕道和防止行人坠入。作业完毕后应立即盖好全部井盖并锁好；
- 作业前应提前 2 小时打开井筒的顶盖，用排风扇、轴流风机强排风 1 小时以上。操作人员下井后并必

须连续排风，直至操作人员上井；

- 经过强制通风 1 小时后，用气体监测仪检测井下气体指标必须符合下井作业期间的注意事项；
- 作业期间每半小时须用有毒气体测试仪检测井内的空气是否正常，有异常时应立即采取必要的应急措施；
- 作业期间，作业人员在进入不同深度的区域作业前，必须按照上述要求用气体监测仪对要进入区域进行检测并合格后方可进入；
- 在作业期间如需接触设备的传动旋转部分或带电部分，则必须要断开设备的全部电源，并在控制柜开关上挂上停电警示牌。严禁在井下进行带电操作；
- 在井下作业时严禁烟火，不得携带易燃易爆物品下井（池）作业。如需动用明火作业（如电焊等），必须使用通风设备，同时配备消防器材，并得到主管单位的批准方可下井（池）作业。





研发中心地址: 郑州市高新技术开发区冬青街26号河南省电子商务产业园6号楼1103室  
生产基地地址: 中国·郑州市荥阳广高公路西段  
电话: 0371-55356761 / 037155356762

- 神龙始终致力于流体领域的研究与创新, 个别尺寸如有变动, 恕不另行通知。
- 更多详细资料请来电来函咨询或到厂考察。