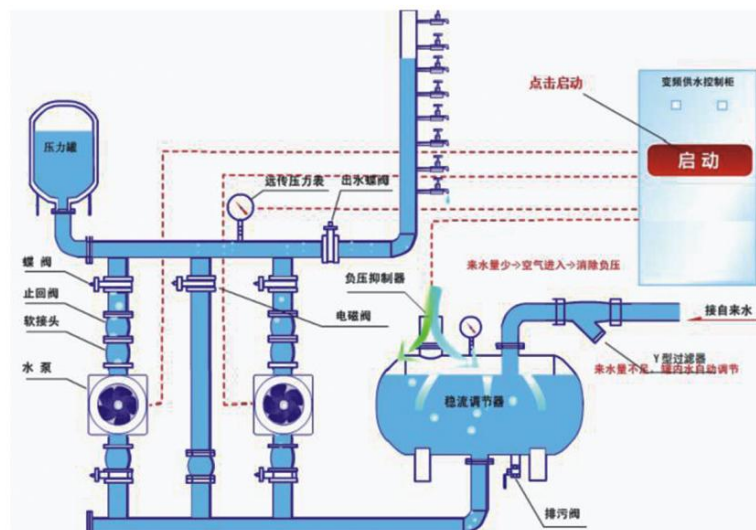


管网叠压（无负压）给水设备

管网叠压（无负压）给水设备是一种加压供水机组直接与市政供水管网联接、在市政管网剩余压力基础上串联叠压供水而确保市政管网压力不小于设定保护压力（可以是相对压力的0压力，小于0压力时称为负压）的二次加压供水设备。

管网叠压(无负压)给水设备的核心是在二次加压供水系统运行过程中如何防止负压产生，消除机组运行对市政管网的影响，在保证不影响附近用户用水的前提下实现安全、可靠、平稳、持续供水。

管网叠压（无负压）给水设备，目前市场上主要有罐式无负压给水设备与箱式无负压给水设备。



罐式无负压给水设备工作原理图

管网叠压（无负压）给水设备



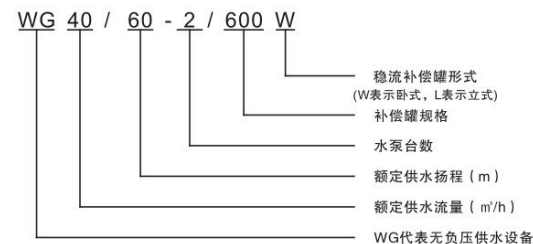
管网叠压（无负压）给水设备是以市政管网为水源，充分利用了市政管网原有的压力，形成密闭的连续接力增压供水方式，节能效果好，没有水质的二次污染，是变频恒压供水设备的发展与延伸。在市政管网压力的基础上直接叠压供水，节约能源，并且还具有全封闭、无污染、占地量小、安装快捷、运行快捷、运行可靠、维护方便等诸多优点。

罐式无负压供水设备，适用于市政供水相对稳定的低区。

■ 技术参数

- 1、流量范围：≤1000m³/h
- 2、压力范围：≤2.0MPa
- 3、控制单台水泵功率：315KW
- 4、压力调节精度：< ±0.01MPa
- 5、环境温度：0~40℃
- 6、相对湿度：≤90%（电控制部分）
- 7、电源：380*（1+10%）50Hz±2Hz
- 8、防护等级：控制柜（IP30）、水泵（IP54）

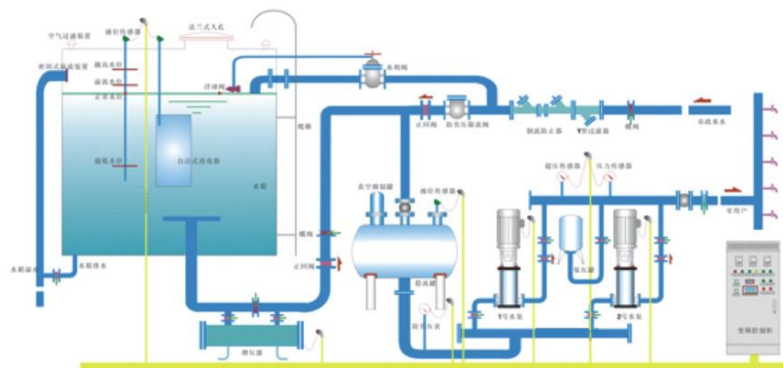
■ 型号意义



管网叠压（无负压）给水设备

箱式无负压供水设备是组合式不锈钢水箱和变频恒压供水设备的基础上开发研制的，并加装防负压、防倒流、防水质恶化等控制装置。该设备与普通的变频供水设备和无负压供水设备相比，具有节能显著、噪音低、占地少、可靠性高等优点，是目前最先进的供水模式。

箱式无负压供水设备（适用于市政供水极不稳定（间歇性供水）的低区）



箱式无负压给水设备工作原理图

当公共供水管网 $\leq 0.2\text{Mpa}$ 时(可自由设定 $0.2\sim 0.4\text{Mpa}$)无负压装置关闭，无负压进水装置打开，由水箱供水，反之当公共供水管网压力 $\geq 0.2\text{Mpa}$ 时，延时10分钟(时间可调整)无负压装置打开无负压进水装置关闭，由公共供水管网供水。无负压水箱内存储的水通过智能控制每6小时循环一次确保水质新鲜、纯净。

自来水管网停水无负压装置自动关闭，水箱的无负压进水装置自动打开由水箱供水。当水箱液位低至一定程度时，无负压进水装置自动关闭，设备自动停机，复电时自动投入运行。

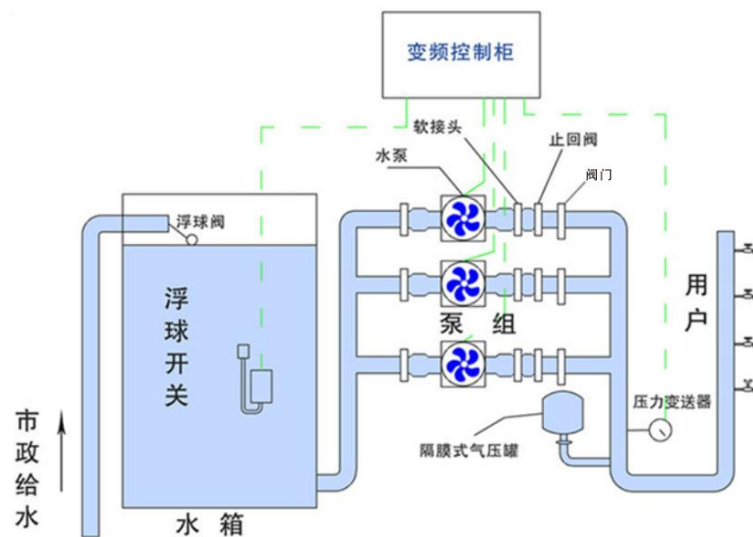
变频恒压供水设备

变频恒压供水设备是一种新型的节能供水设备。变频恒压供水设备系运用当今最先进的微电脑控制技术，将变频调速器与电机水泵组合而成的机电一体化高科技节能供水装置。变频恒压供水设备以水泵出水端水压（或用户用水量）为设定参数，通过微机自动控制变频器的输出频率从而调节水泵电机的转速，实现用户管网水压的闭环调节，使供水系统自动恒压稳于设定的压力值：即用水量增加时，频率提高，水泵转速加快；用水量减少时，频率降低，水泵转速减慢。这样就保证了整个用户管网随时都有充足的水压（与用户设定的压力一致）和水量（随用户的用水情况变化而变化）。

随着二次供水加压技术的发展，变频恒压供水设备从根本上解决了这些问题。据“供水设备推广中心”的资料显示，变频恒压供水设备不需建造水塔，投资小、占地少，采用水气自动调节、自动运转、节能与自来水自动并网，停电

后仍可供水，调试后数年不需看管。比建造水塔节约投资70%，比建造高位水箱节约投资60%，大大节约土建投资。

变频恒压供水设备广泛用于企事业单位、住宅区及农村的生产、生活、办公用水。供水户在20 - 2000户。日供水量在20 - 50000m³，供水高度达150米，即50层楼房。



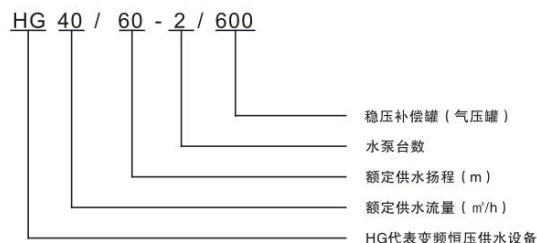
变频恒压给水设备工作原理图

变频恒压供水设备

■ 技术参数

- 1、流量范围：≤1000m³/h
- 2、压力范围：≤2.0MPa
- 3、控制单台水泵功率：315KW
- 4、压力调节精度：< ±0.01MPa
- 5、环境温度：0~40℃
- 6、相对湿度：≤90%（电控部分）
- 7、电源：380*（1+10%）50Hz±2Hz
- 8、防护等级：控制柜（IP30）、水泵（IP54）

■ 型号意义



变频恒压供水设备由水泵、稳压罐、阀门、底座、管路附件及变频控制系统等部分组成，其突出有点是，不需要建造水塔，投资小，占地少，布置灵活，建成投产快。采用水气自动调节、自动运转，调试后不需专人看管。广泛用于企业单位、住宅区及农村的生产、生活、办公供水。

智能化优质健康直饮水设备

■ 产品简介

纯净水设备就是生产纯净水的，在我们的身边纯净水已经别我们广泛的应用，并且在业界也得到大量的好评和认可。设备的结构简单，工艺精湛。作为纯净水生产的依托是非常重要的。所以要生产纯净水一定是要选择原水水质比较好的地方。如山泉、深井等。在这里牵扯到一个非常重要的指数就是“电导率”。一般而言电导率，越低。水越纯净。现在采用的水处理工艺都是采用的反渗透系统。经过处理后的水一般能达到90%——99%的脱盐率。

纯净水设备可以有效地清除水中的细菌，重金属离子等有害物质，还可清除无法清除的氟等致癌的物质。要按照说明书上所说要定时的进行维护和保养。纯净水设备是一种技术成熟，操作便捷的系统。

设备所用装置均为食品级不锈钢sU304、SUS316材料制造,符合国家相关规范标准要求,不对水质产生任何污染,为绿色产品

设备全天候智能化全自动运行、无人值守,具有强大的功能系统,能满足用户的适时要求,配置的

监控、监测系统能够全天候对设备的运行状态、水质情况及管道安全进行监控,保证安全供水;

直饮水标准符合国家GB5749规定的106项水质指标及卫生标准,与国际接轨;

直饮水中具有人体健康所必需的微量元素和矿物质,硬度适中;

直饮水中不含病原微生物,经过严格的消毒处理,无病毒、病菌;

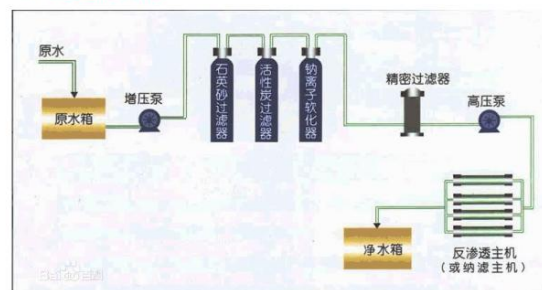
直饮水中不含危害人体健康的化学物质和放射性物质;

系统水利用率可达到90%以上,产出成品水水率高、水处理成本较其他膜过滤及渗透传统方式降低80%;

直饮水是一种可以直接冷饮、加热或做饭的优质健康直饮水;

产品可用于制水厂、居民小区、工厂学校、新农村、楼堂馆所等高标准饮用水。

■ 工艺流程图

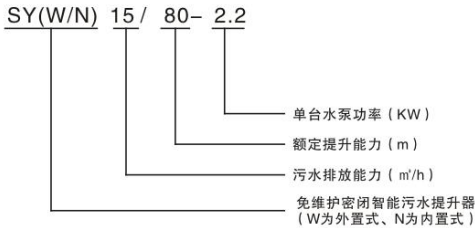


一体化污水提升设备

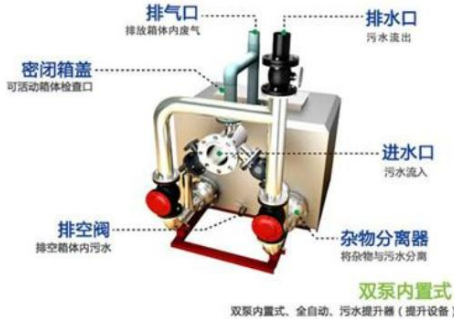
■ 技术参数

- 1、流量范围：≤5–20m³/h
- 2、扬程范围：7–30m
- 3、控制单台水泵功率：0.75–7.5KW
- 4、进/出水口径：DN50–DN200
- 5、环境温度：0~40℃
- 6、电源：380* (1+10%) 50Hz±2Hz

■ 型号意义



SY(W/N)智能污水提升器,是我供水针对实际排污领域排污要求高,污水物质复杂,不易排出,给排污管道和排污设备造成堵塞及破坏使设备不能正常工作等问题,研发设计推出的新一代智能排污提升器。W/N智能污水提升器,具有多项创新涉及,并且有完全自主知识产权。产品经权威部门测试多项性能指标均达到国内先进水平,产品投放后以其独特的设计、可靠的质量和优越的性能受到广大用户的一致好评,被多家单位选用为代替进口和改造排污工程首选产品。



- 1、SYWT智能污水提升器型号广、能满足不同容积、不同扬程、不同工况用户的实际需求。解决了常规污水提升设备很难解决的堵塞、缠绕、臭味,需要人工定时清理污水池等难题,设备实际将污水中的纤维物质和颗粒物质瞬间切碎后排出。
- 2、输送时无堵塞、无缠绕、无臭味,顺利将分离物质输送到排污管道,到过指定地点和处理地点,使设备真正达到最佳排放。
- 3、专用机电一体化控制电气智能系统可根据污水量变化而变化启动及停止设备。实际无人值守,智能管理。
- 4、SYWT智能污水提升器,占地面积小,不须专为排污建污水水池和机房,降低初期投入。后期大大降低设备维护及人员清洗清理污水池费用。
- 5、SYWT智能污水提升器可根据用户不同工况要求选择不同品种提升泵,满足用户需求。
- 6、SYWT智能污水提升器真正实现了泵在工作时完全高效率运行。

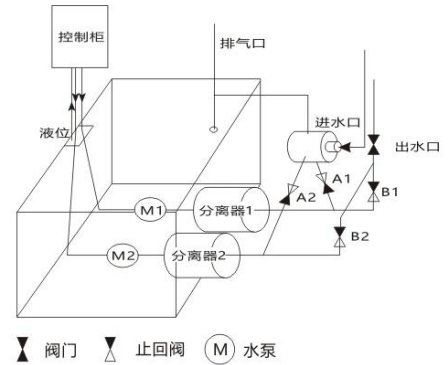
一体化污水提升设备

免维护密闭智能污水提升器适用范围：

免维护密闭智能污水提升器, 普通公共建筑, 医院, 别墅, 商城, 餐饮娱乐等场所中需要强排污水的场所。

免维护密闭智能污水提升器适用工况：

免维护密闭智能污水提升器可广泛应用与地下设施中需要强排污水的场所, 如人防工程、地下室、地铁站、地下通道、卫生间等无法顺利排污的场所。传统解决地下设施污水的方法是设置污水坑再用污水泵将污水打到室外污水管网。然而, 这种排放形式存在诸多弊端, 由于污水中的杂物复杂, 甚至含有极难搅碎的物质, 如铁丝、瓶盖等, 很难避免污水泵因堵塞而损坏, 必须定时清掏, 二污水坑内所散发的臭味不仅污染环境并且对清掏人员的身体健康造成极大伤害。



■ 传统排污方式与密闭式污水提升器对比

	传统排污方式	密闭污水提升装置方式
排污方式变革	在卫生间的同层或下一层修建污水泵房, 在污水泵房内设污水集水池, 收集污水, 再经过污水泵排出。 根据《建筑给水排水设计规范》规定, 污水池有效容积不宜小于最大一台污水泵5分钟出水量, 污水泵每小时不超过6次启动, 污水池一般比较大。	不需修建污水集水池, 污水直接进入集水箱内, 再通过污水泵排出, 只需保证集水箱的进口低于污水源水管即可。 参照EN-12056-2, 集水箱的有效容积仅为同条件污水池的1/60左右, 集水箱的作用不再是蓄水, 而是“过滤”。
运营维护方便	水池需定期清掏; 污水泵长浸于污水池内, 不仅受到污水腐蚀, 而且维护条件差, 影响环境卫生。	集水箱基本不需要清掏; 水泵干式, 易于清洁维护和保养或者内置式水泵安装, 污水及时排走, 避免长时间浸泡。
卫生条件好	污水池无法密闭, 污水在污水池内停留时间长, 异味外溢和蚊蝇细菌滋生, 影响环境卫生及舒适度。	设备密闭, 仅通过通气口与室外想通, 泵房环境卫生, 基本无异昧。
反冲洗功能	没有。	两台泵相互反冲洗, 防止水泵意外堵塞, 降低设备维护成本。
占地小, 节省土建投资, 安装简便	为了符合《建筑给水排水设计规范》, 污水池和污水泵房占地面积很大, 建设工期长, 土建投资大。	无需设置土建污水池, 土建投资少, 占地小, 设备结构紧凑, 安装快捷简便。

供水变频控制柜



变频控制柜是技术人员充分吸收国内外水泵控制的先进经验，经过多年生产和应用，不断完善优化后，精心设计制作而成。

变频控制柜产品具有过载、短路、缺相保护以及泵体漏水、电机超温及漏电等多种保护功能及齐全的状态显示，并具备单泵及多泵控制工作模式，多种主备泵切换方式及各类启动方式。可广泛适用于工农业生产及各类建筑的给水、排水、消防、喷淋管网增压以及暖通空调冷热水循环等多种场合的自动控制。

变频控制柜内在质量优良，外形美观耐用，安装操作方便，是各类水泵安全可靠的伴侣。

1、节约能源

变频器控制电机与传统控制的电机比较，能源节约是最有实际意义的，根据注水量、输油量需求来供给的电机工况是经济的运行状，即可节电48.8%

2、运行成本降低

传统电机的运行成本由三项组成：初始采购成本、维护成本和能源成本。其中能源成本大约占电机运行成本的77%。通过能源成本降低44.3%，再加上变频启动后对设备的冲击减少，维护和维修量也跟随降低，所以运行成本将大大降低。

3、提高压力控制精度

变频控制系统具有精确的压力控制能力。使电机的压力输出与系统所需的注水量相匹配。变频控制电机的输出量随着电机转速的改变而改变。由于变频控制电机速度的精度提高，所以它可使管网的系统压力变化保持在3psig变化范围，也就是0.2bar范围内，有效地提高了工况的质量。

4、延长电机的使用寿命

变频器从0HZ启动电机，它的启动加速时间可以调整，从而减少启动时对电机的电器部件和机械部件所造成的冲击，增强系统的可靠性，使电机的使用寿命延长。此外，变频控制能够减少机组启动时电流波动，这一波动电流会影响电网和其它设备的用电，变频器能够有效的将启动电流的峰值减少到最低程度。

5、低了电机的噪音

根据电机的工况要求，安装变频调速后，电机运转速度明显减慢，因此有效地降了电机运行时的噪音。



供水变频控制柜

■ 变频控制柜功能介绍

1、变频控制柜的电源切换与保护功能

变频控制柜通常设计有断路器元件，它连接着进线电源，可以帮助变频控制柜完成电路的通断操作，并能够在电路和变频器出现短路或过载时提供保护。此外变频柜还可以在电机维护时切断电源保证操作人员安全。

2、变频控制柜的变频调速功能

变频控制柜的控制面板上设置有变频调速用的电位器，可以根据操作人员的输出频率，向电机输送指令信号，控制电机的转速。变频控制柜中的部分产品设置有工频切换功能，以保证在变频器出现故障时，通过自动控制回路将电动机切换回工频电源。

3、变频控制柜的直观控制功能

变频控制柜的柜体上设计有显示设备与操作面板，它与变频控制柜内部的电器元件相连，可以直观显示变频控制柜的运行状态，同时方便操作人员控制变频装置的运行，及对电机等被控制设备进行现场操作。

变频控制柜的柜体上，还安装有各种仪器仪表及指示灯，例如电压表、电流表、频率表，及电源指示灯、报警指示灯、运行指示灯、工频指示灯等。变频控制柜的运行及操作状态，可以直接反应在各项仪表及指示灯上，实现对变频器工作状态的时时监测。

4、变频控制柜的安全防护功能

变频控制柜将各种包括变频器在内的各种电气元件都集中在柜体内，这样可以减少外部环境对电气元件的影响程度，降低电气元件受环境污染的程度，也降低变频控制柜操作人员的触电危险，因此具有较好的安全防护效果。

■ 变频控制柜控制类型

1、液位控制：该控制柜配高性能Key浮球开关，根据液位的高、低变化，自动控制给排水泵的启、停。

2、压力控制：外接电接点压力表或压力控制器，可根据管网压力的变化自动开泵、关系，本型大量应用于生活给水及消防增压系统。

3、温度控制：外接温度控制器，根据设定的温度范围开泵或关系，应用于恒温、热交换系统等需温度控制的场合。

4、时间控制：机箱面板设有时间设定按钮和显示器，用户可根据定时需要控制水泵的开启和关闭，适用于各种定时或有规律的间歇式工作方式的控制。

供水设备产品展示

本公司可定制各类大中型非标准供水设备



无负压供水设备三台泵
(304不锈钢、喷砂处理)



无负压供水设备两台泵
(304不锈钢、100L气压罐)



无负压供水设备两台泵
(304不锈钢、24L气压罐)



无负压供水设备三台泵
(304不锈钢、立式稳流罐)



箱式无负压供水设备
(304不锈钢、非标产品)



箱式无负压供水设备
(304不锈钢、非标产品)



无负压供水设备
(304不锈钢、非标产品)



无负压供水设备
(304不锈钢、喷砂处理)
管中静音泵、立式稳流罐



无负压供水设备
(304不锈钢、平行式)

供水设备产品展示

本公司可定制各类大中型非标准供水设备



变频恒压供水设备三台泵
(304不锈钢、100L气压罐)



变频恒压供水设备三台泵
(304不锈钢气压罐)



变频恒压供水设备三台泵
(304不锈钢、碳钢气压罐)



变频恒压供水设备五台泵
(304不锈钢、100L气压罐)



变频恒压供水设备两台泵
(304不锈钢、紫外线消毒器)



变频恒压供水设备两台泵
(碳钢烤漆、50L气压罐)



泵站型用水储水罐
(304不锈钢、直径2000*4000)



变频恒压供水设备
(304不锈钢)
管中静音泵、卧式安装

供水设备产品展示

本公司可定制各类大中型非标准供水设备



单泵无负压供水设备
(304不锈钢)



单泵变频恒压供水设备
(24L气压罐)



变频恒压供水设备两台泵
(304不锈钢、小控制柜)



一体化污水提升设备
(水泵、管路内置式、304材质)



一体化污水提升设备
(水泵内置式、家用型、工程塑料)



一体化污水提升设备
(水泵内置式、管路外置式、304材质)



控制柜柜体
曲面柜体、非标定制



变频控制柜
(手动、恒压控制器)



变频控制柜
(手动、7寸触摸屏)



一体化污水提升设备控制箱

供水设备产品展示

不同户数在不同用水标准时所需供水能力(m³/h)

户数	耗水标准(L/人·日)m³/h(小时/流量)				
	100	150	200	250	300
20	3.5	5.5	7.0	8.5	10.5
40	5.5	8.5	11.0	13.5	16.5
55	7.0	10.5	13.5	16.5	20.0
75	8.5	13.0	16.5	20.5	25.0
90	9.5	14.5	19.0	23.0	28.5
110	11.0	16.5	21.5	26.5	32.0
150	13.5	20.5	26.5	32.5	40.0
160	14.0	21.0	28.0	34.0	42.0
180	15.5	23.0	30.0	37.0	45.0
220	17.5	26.5	34.5	42.5	52.0
250	19.0	28.5	37.5	46.0	56.0
300	21.5	32.5	42.0	52.0	63.0
330	23.0	34.5	45.0	55.5	67.5
360	24.0	36.5	47.5	59.0	71.0
450	28.5	42.5	55.5	68.5	83.0
500	30.5	45.5	59.5	73.5	89.0
600	34.0	55.5	67.0	83.0	100.0
700	38.5	58.0	77.0	96.5	115.5
800	44.0	66.0	88.0	110.0	132.0
900	48.5	82.0	109.0	136.5	163.5
1000	55.5	82.0	109.0	136.5	163.5

注：1、表中选型参考每户按四人，每户建筑面积为100m²；

2、表中未列出户数及供水量，可按表中数值自由组合来计算，如用水标准150L/人·日.1500户，可按1000户+500户来计算，查表可得82.0+45.5=127.5m³/h

供水设备选型申报表

▶ 附表：不锈钢无负压(恒压)供水设备选型申报表

客户名称：						
项目名称：				电子邮箱地址：		备注
联系电话：			传真：		联系人：	
成套供水设备型号	无负压(恒压)供水设备			1. 管路系统图□；		
				2. 混凝土基础图□；		
				3. 泵房设备平面布置图□；		
	恒压变频供水设备			4. 成套设备总装图□；		
				5. 系统原理图□；		
				6. 计算书□；		
				7. 其他□；		
应提供的工程参数	泵房距离最远建筑的管路距离	_____ 米	进水管径途径	DN_____		
	进水管至泵房的管路距离	_____ 米	出水管径途径	DN_____		
	建筑面积	_____ 平方米	进水管网最低，最高压力	_____ MPa	必填	
	建筑物总高/楼层	_____ 米 _____ 层	用水类型			
	总户数(水龙头总数量)		当地人均日用水定额	_____ L/人·d		
可提供设计及工程图纸	1. 设计总说明□；2. 给水系统图□；3. 设计平面图□； 4. 泵房平面图□；5. 工程整体平面布置图□；6. 其他参考图纸及文件□；				电子邮件或传真至本公司的技术中心	
水泵选型	水泵□ 水泵参数：Q= _____ H= _____ N= _____ (_____ 用 _____ 备)					
补偿罐参数	直径 _____ 长度 _____ 容积 _____					
成套附件及要求	1. 进口稳压罐参数 _____ □		2. 国内稳压罐参数 _____ □		3. 不配稳压罐□	
	成套供水设备电气控制要求：					
	设备主体材质要求：不锈钢(304钢□；316钢□等)铸铁□；铸钢□；其它 _____ □					
	其他要求及需要说明的事项：					
客户确认：(签字、盖章)						

注：此表复印有效，以上信息的全面性及准确性对正确选型及设备的正常运行非常重要，请务必提供。

供水设备服务体系

本公司在向用户提供先进、高品质设备的同时，
提供全方位优质的服务，以确保用户在使用过程中的连续可靠性，
以ISO9001质量体系为标准，特订立服务规则如下：
设立完善的服务体系，从而保证为客户提供尽善尽美的售前、售中、售后服务。

▶ 售前服务：

1. 工地现场实地考察，提供施工建议，避免安装不规范造成的质量问题。
2. 根据客户要求提供考察项目，认识和了解我公司规模和实力，进一步了解招标产品，便于客户采购到性价比最好的设备。
3. 根据设计资料和招标要求进行选型，避免因选型不当而造成的质量问题。

▶ 售中服务：

1. 安装：我公司所提供设备为整体机组，只需定位即可。我公司将派专业施工人员进行现场定位安装，并配合设备与安全对接。
2. 负责调试运行：调试期间，我公司将派专业服务人员到现场，以利于设备的安全调试运行。
3. 负责培训：我公司免费负责培训客户人员，直到熟悉设备并且会使用，保证设备的正常运转和维修。

▶ 售后服务：

1. 对所有售出产品均负有售后服务责任。
2. 设备在质量保质期内，公司负责提供免费服务。
3. 公司将为每个用户提供终身跟踪，保养维修服务。
4. 充足的货源供应（备品备件保修期内免费供应）。
5. 对用户的来点有问必答，开设24小时售后服务专线。
6. 建立用户服务专人负责制度，每次服务完成须填写用户服务单并由用户签字认可。
7. 设备在售前、售中、售后服务过程中相关档案订成册存档保存。