



**DWS** **管网叠压(无负压)供水设备**  
ADDITIVE PIPE PRESSURE WATER SUPPLY DEVICES

## 简介

广州市第一水泵厂成立于1958年，至今，她风风雨雨走过了半个世纪。广州广一泵业有限公司是以广州市第一水泵厂为主体组建起来的集团公司，是专业生产泵阀、供水设备和通风机以及环保设备等的多元化综合企业。五十年的风雨，五十年的奋进，广一人以坚强的毅力和决心塑造了一个诚实守信的科技型企业。

广州广一泵业有限公司占地面积七万平方米，建筑面积六万多平方米，职工人数1000多人，其中高、中级工程师200人。具有配套齐全的生产设备和完善的计量检测设备，有较强的产品设计、开发能力。广州广一泵业有限公司一贯依靠科技，不断开拓多元化。立足既有优势，创造自己的名牌产品。

多年的持续发展，使广州广一泵业有限公司供水事业部获得了诸多荣誉，拥有了雄厚的技术力量。本公司严格按照建筑给排水设计标准、工程施工标准及验收规范和消防规范进行设备生产和安装，使产品的验收合格率达100%。优异的产品质量，赢得了广大用户的良好口碑，令企业获得了长远的发展，已逐渐成为华南地区重要的供水设备生产厂家。

## 概述

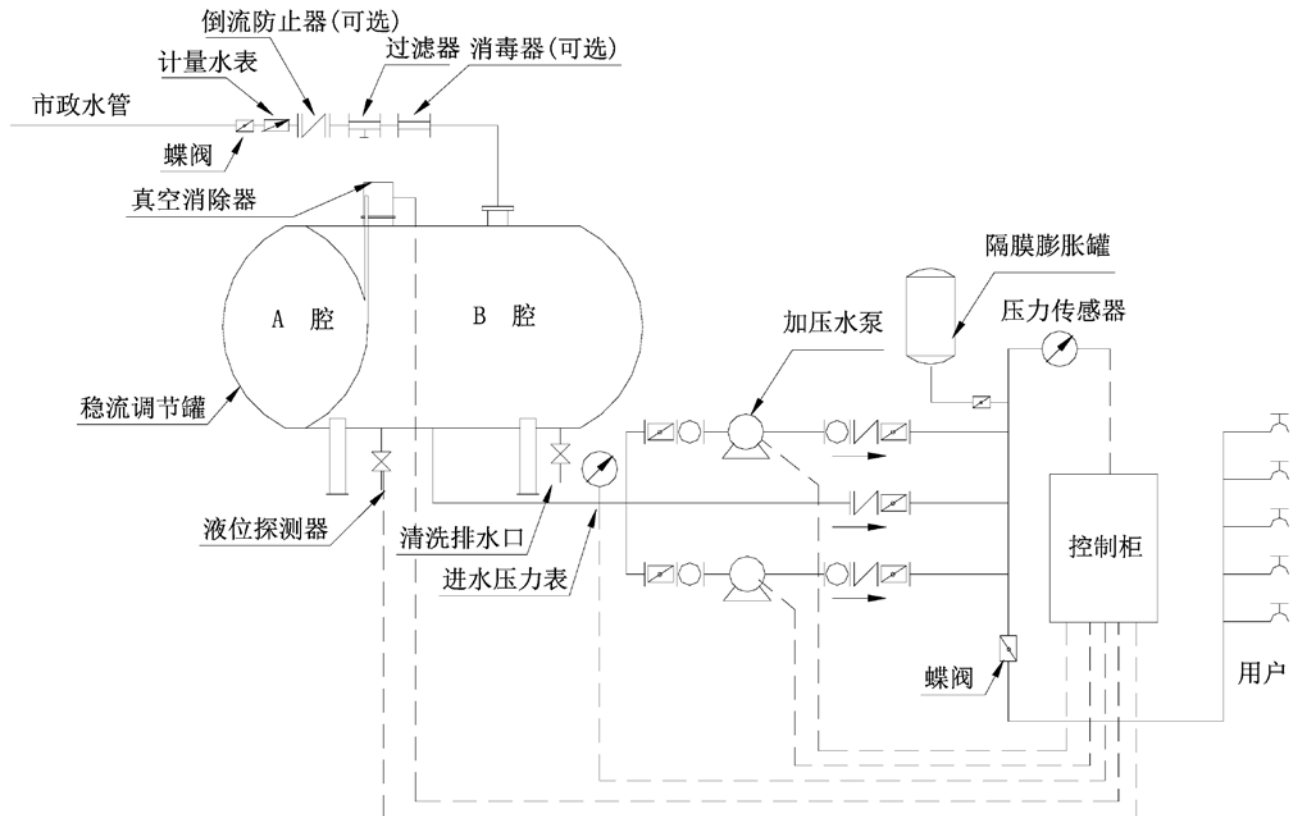
当今世界能源趋于紧张，如何有效地节约能源是一个摆在人们面前的急迫课题。我厂在变频恒压给水设备基础上开发了管网叠压供水设备，作为行业标准—CJ/T 254-2007（已实施）的主要起草单位之一，我厂对无负压设备进行了精心设计和制造，申请了多项国家专利。凭借优越的高性价比和完善的服务网络，其产品已在全国各地广泛推广使用，获得了广大用户的信赖和赞赏。

该设备充分利用市政供水管网的原有压力能源，在同样供水需求的情况下，可以选用功率相对较小的水泵及控制设备，同时在夜间小流量用水的情况下利用市政供水水压直接供水而无需启动水泵。相比较于传统的带水池的供水设备可节约大量的电能运行成本及投资成本。

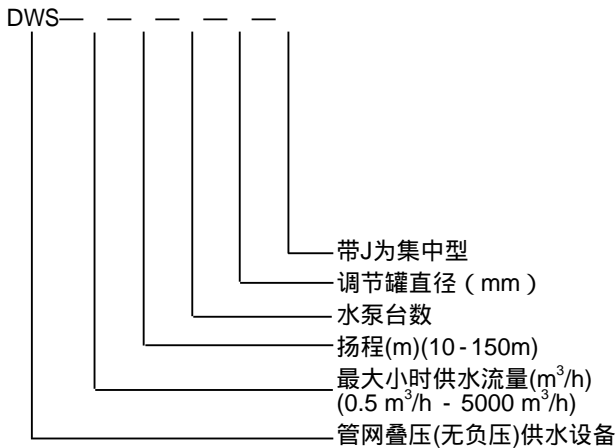
DWS管网叠压供水设备无需建造水池、水箱，占有空间相对较少，节省了设备的初期投资和冲洗水池、给水池消毒的费用。该设备为全封闭式结构，真正消除供水二次污染，为绿色环保新型供水设备。目前通用的变频恒压给水，取消了天面水池，减少了水质的二次污染，但建造地下水池的费用和地下水池对水质的污染也是一个问题。因此管网叠压供水设备将是变频供水设备的发展与延伸。

管网叠压供水设备采用水泵与市政供水管网直接相连，设置稳流调节罐（采用食品级不锈钢材料制造）作为进水储水和缓冲装置，采用直驱式自动真空消除器（专利号200620053522.9）消除管网内所产生的负压，在充分利用自来水管网的原有压力的基础上实现了供水的二次增压，该设备既实现了增压的目的（且丝毫不会影响管网其它用户水），又节省建水池、水箱的投资，在保证管网水质的同时（无二次污染），又可充分利用管网的原有水压，其节能效果极其显著，可达50%以上。该设备全自动智能控制，具有多种保护和控制功能，可实现真正无人值守。

其系统图如下所示：



## 型号说明



## 工作原理

市政水进入不锈钢稳流调节罐，罐内的B腔空气从真空消除器内逐渐排出进入A腔，待水充满后，真空消除器自动关闭。当市政水能够满足用水压力及水量要求时，设备通过旁通管向用户管网直接供水；当市政水管网的压力不能满足用水要求时，系统通过压力传感器（或压力控制器）传送信号启动水泵。若市政水管网的水量大于水泵流量，系统保持正常供水；用水高峰期时，若市政水管网水量不足时，调节罐内的水作为补充水源仍能正常供水，此时，A腔气体由真空消除器进入调节罐B腔，消除了B腔内产生的负压。用水高峰期过后，系统恢复正常的状态。若市政供水不足或管网停水而导致调节罐B腔内的水位不断下降，液位探测器给出停机信号以保护水泵机组。夜间及小流量供水时可通过小型膨胀罐和稳压泵供水，节约了能源并防止了水泵的频繁启动。

DWS管网叠压(无负压)供水设备关键技术部分为智能控制系统和调节罐的真空消除。智能控制系统核心部分采用可编程控制器和高性能变频器，程序软件的编制及设计，由我厂资深专业技术工程人员充分根据水泵的运作特点，在多年变频给水工程经验基础上精心编制而成，设备具有界面直观，操作简便可靠，性能稳定，高智能化等诸多特点。调节罐的真空消除也是该项目的关键技术，管网叠加的实现完全依靠真空消除器在稳流调节罐内B腔水被抽空时及时消除真空，从而达到调节罐A、B腔之间的压力平衡，由A腔预先置入的气体来消除B腔的负压，抑制真空的产生，由此不对市政供水管网造成负压影响，不影响其它管网用户的正常用水。

## 设备选型

### 1、确定设备最大小时流量Q

$$Q = \frac{m \times q}{t} \times K \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

即：最大小时流量 (m³/h)  
 =  $\frac{\text{用水人数} \times \text{用水标准} (\text{升}/\text{人} \cdot \text{日}) \times \text{小时变化系数}}{\text{用水时间} (\text{小时}/\text{日}) \times 1000}$

K —— 变化系数 (宜采用1.5-2.5)

q —— 用水量标准 (华南地区宜采用300升/人·日，高级住宅采用400升/人·日)

t —— 用水时间 (一般采用12小时/日)

m —— 用水人数 (一般一户按4~5人计算)

### 2、确定设备水泵额定扬程

建筑物层数	1	2	3	4	5	6	7	8	
最低供水水压	15	19	23	27	31	35	39	43	每层增加4m

建筑物所需的有效供水压力减除市政供水或外来水压的最低压力即为设备水泵的扬程。

### 3、不锈钢调节罐

可根据选型参数表选择或根据“调节罐容积不宜小于1min设计秒流量”来选择。

4、确定流量、扬程后，设备的选型可以根据选型参数表选择；也可以提供相关的参数由我厂工程师帮助选型。

## 选型范例

某成熟小区，共有8幢房，楼高15层（地下负一层）标高52米，每层8户。自来水压力0.15~0.35MPa，市政供水管计量水表后管径为DN250。

### 1、确定设备最大小时流量Q

$$Q_m = \frac{m \times q}{t} \times K \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

$$= 4 \times 8 \times 15 \times 8 \times 300 (\text{升}/\text{人} \cdot \text{日}) \times 2 (\text{小时变化系数}) / 12 \times 1000$$

$$= 192 (\text{m}^3/\text{h}) \quad \text{取} Q = 200 \text{ m}^3/\text{h}$$

### 2、确定设备水泵额定扬程

小区所需供水压力为：15+52=67m  
 减除市政最低供水压力0.15Mpa，水泵扬程H  
 Hm=67-15=52m 取H=60m

### 3、市政供水管网流量的计算

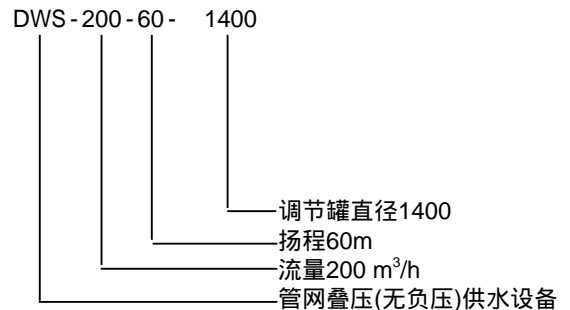
按照GB50015-2003《建筑给水排水设计规范》要求，生活给水管道的水流速度

(1.0~1.5 m/s) 取V=1.2m/s。  
 $Q = R^2 V = 3.14 \times 0.125^2 \times 1.2 \times 3600 = 212 \text{ m}^3/\text{h}$   
 故：市政供水水量大于小区计算的最大小时供水量。

### 4、调节罐的选择

可根据选型表，选 1400×2000；或根据“调节罐容积不宜小于1min设计秒流量”来选择。

### 5、设备型号的确定：



## 产品特点

DWS型管网叠压(无负压)供水设备是我厂新推出的一种环保型优质产品,在很大程度上保证了水质不受污染,是一种真正意义上的绿色无污染产品,其主要特点如下:

1. 设备将真空抑制技术、流体控制技术和智能变频技术等多项先进技术进行优化融合,使给水设备与市政供水管网直接串接,实现稳压、节能、卫生、安全可靠运行,不产生负压,不用建水池、水箱。

2. 卫生无污染:设备为全密封结构,细菌和粉尘不会进入系统;不采用蓄水设施,避免了藻类的滋生,防止了水源二次污染及供水水质污染问题,用户使用的是符合国家卫生标准的自来水。

3. 节能效果显著:全封闭结构运行,杜绝了渗、漏等现象发生,无水池、水箱,节约了消毒冲洗用水。与市政管网直接串接,可以充分利用市政水原有压力,差多少补多少,市政水满足要求时设备就停止工作。设备大部分时间在较低频率下运行,耗电量少。采用变频技术,进一步节能,综合节能一般可达50%以上。

4. 运行可靠,对市政供水管网无影响,设备利用调节罐无负压自动调节,管网叠压供水时不会对原管网产生负压,不影响其它用户的正常用水。

5. 投资节约:无需修建蓄水池或水箱,节省了土建投资;无需从零加压,因此设备选型较小,设备投资减少;水质无污染,不需要净化设备,节省投资。可充分利用市政供水管网的压力,能耗小,节省日常的用电开支。没有水池、水箱,节省定期清洗、消毒的费用。

6. 节省占地面积:无需建水池,无需设水箱,大大节约了设备占地面积。

7. 设备电气配置灵活:电气控制部分既可采用变频恒(变)压控制,也可采用压力(SQL气压型)直接控制。

8. 设备有多种结构可供用户选择,如:整体式,集中型(户外型)等,详见设备选型表。

9. 方便快捷的安装方式:不用建水池、不用安装水箱,设备成套出厂,送到现场连接进出水管即可,安装方便迅捷。

## 功能特点

### 1. 二种工作方式:

**自动工作方式:**自动方式是作为正常供水状态下的一种工作方式。一般来讲,当客户正常供水后即选定该种方式,在自动方式工作时,一切管网的不同供水要求,都将在设备有效的控制之下,进行多种功能的适应工作。

**手动工作方式:**该操作方式是自动工作方式发生故障时,为用户应急设置的一种工作方式,该工作方式完全采用最简单的启动方式,这种方式在操作面板上直接启停任何一台水泵电机一般只有在自动失灵或调试的情况下才采用。

2. 主要元部件采用优质元件,整套系统具有很高的可靠性和抗干扰性,其自带的标准串行通讯口(RS485)或增配的网络转换模块,使得系统与计算机的通信十分方便,可实现远程监控(通过光纤或GPRS传输),从而使整个设备极容易地并入智能化管理系统。

3. 水位保护功能,当水位低于设定低水位,系统自动保护停机。液位控制器采用专业产品,性能稳定可靠。

4. 自动复位功能,停电后复电时或水位恢复时系统自动启动。

5. 故障泵屏蔽,故障泵屏蔽后直接退出运作程序,由备用泵接替工作。

6. 自动保护功能齐全:有过载、过流、短路、缺相、超压、欠压及缺水停机等自动保护功能。

7. 变频型具有变频控制功能特点。

8. 辅助小泵和产自意大利的稳压型气压罐可灵活选择,以求达到更好的节能效果,可满足多种客户的需求。

## 使用范围

DWS型管网叠压(无负压)供水设备与市政供水管网(或其它来水)直接串接,为保证设备的有效使用,一般要求市政供水管网的水压不得低于0.12Mpa,并能满足用水单位最大小时用水量或设计秒流量要求。若二者差距较小时,可依靠稳流调节罐来维持。若来水量不足、经常停水或非常特殊的使用要求,则建议应慎重考虑使用无负压给水设备,在以下情形中可推荐使用:

如:

1、各种建筑群,如大厦,办公楼,住宅小区等生活用水。

2、原有给水系统(如水池或水塔供水的建筑物、自来水厂的加压泵站)的供水设备改造。

3、学校、工厂的生活、生产用水等。

4、各种循环水系统。

5、楼顶天面的消防稳压或低层市政供水不足的消防用水。

## 使用环境要求

1. 环境温度应介于5-50 之间,相对湿度不大于90%,无凝露。

2. 周围空气无腐蚀性气体、水蒸汽、粉尘等明显污染。

3. 安装场所的最大海拔高度1000m。地震烈度不超过8级。

4. 基础砼度不低于150号(或1:2:4水泥、河沙、卵石夯制),打砼基础时预留地脚螺栓孔,以便设备就位后进行二次浇灌。安装倾斜度不超过5度。

## 设备常规供货范围

1、管道从不锈钢稳流调节罐的进水口法兰到水泵出水母管两侧挂法兰止。

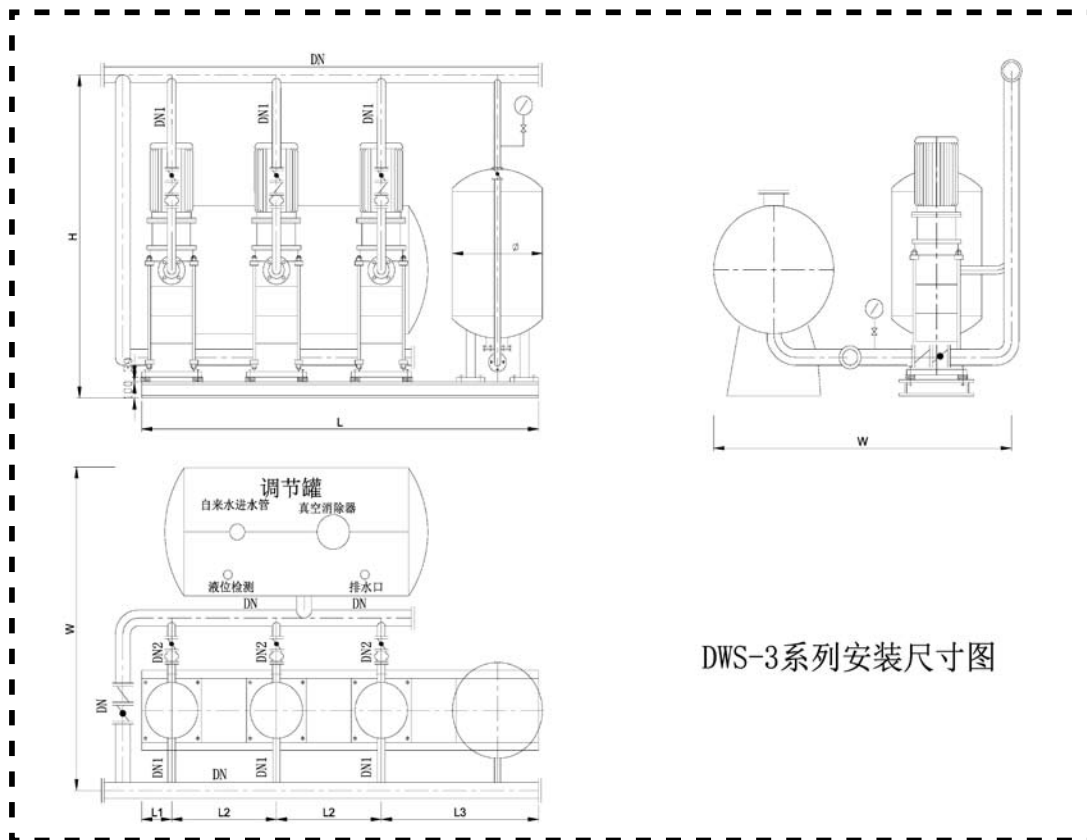
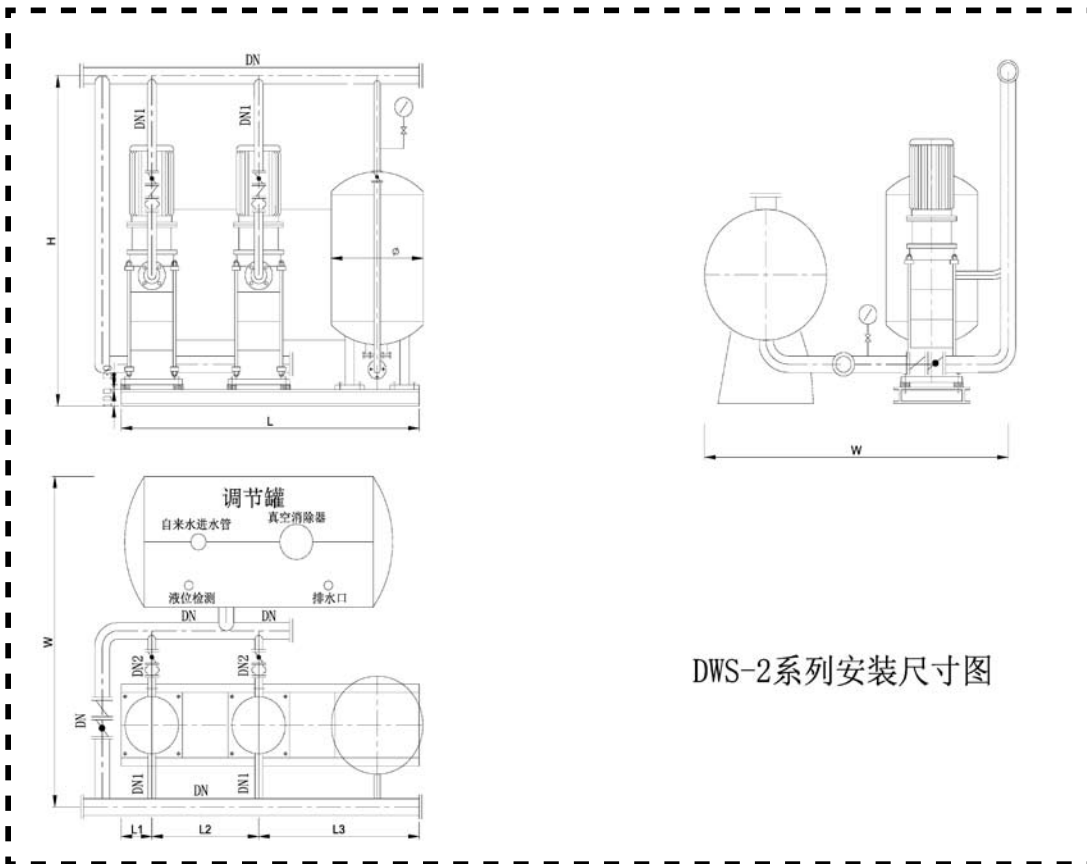
2、水泵电机动力线及与设备控制相关的信号线至控制柜15米以内。

3、含设备槽钢机架,不包水泥基础平台。

DWS型管网叠压(无负压)供水设备部分选型参数与设备尺寸表

序号	设备型号	流量 m <sup>3</sup> /h	扬程 (m)	推荐水泵			调节罐规格	电控柜型号	设备尺寸								
				型号	功率	数量			L	H	W	L1	L2	L3	DN	DN1	DN2
1	DWS-4-30	4	30	25GDLF2-36	0.55	2	450x800	DWSK-0.55x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
2	DWS-4-40	4	40	25GDLF2-47	0.75	2	450x800	DWSK-0.75x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
3	DWS-4-50	4	50	25GDLF2-53	0.75	2	450x800	DWSK-0.75x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
4	DWS-4-60	4	60	25GDLF2-69	1.1	2	450x800	DWSK-1.1x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
5	DWS-4-80	4	80	25GDLF2-85	1.1	2	450x800	DWSK-1.1x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
6	DWS-8-30	8	30	32GDLF4-32	0.75	2	600x1300	DWSK-0.75x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
7	DWS-8-40	8	40	32GDLF4-45	1.1	2	600x1300	DWSK-1.1x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
8	DWS-8-50	8	50	32GDLF4-53	1.5	2	600x1300	DWSK-1.5x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
9	DWS-8-60	8	60	32GDLF4-61	1.5	2	600x1300	DWSK-1.5x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
10	DWS-8-80	8	80	32GDLF4-91	2.2	2	600x1300	DWSK-2.2x2	1520	1200	2000	118	535	867	50	40	40
11	DWS-16-30	16	30	40GDLF8-36	1.5	2	600x1300	DWSK-1.5x2	1450	1200	2200	100	500	850	65	40	50
12	DWS-16-40	16	40	40GDLF8-45	2.2	2	600x1300	DWSK-2.2x2	1450	1200	2200	100	500	850	65	40	50
13	DWS-16-50	16	50	40GDLF8-54	2.2	2	600x1300	DWSK-2.2x2	1450	1200	2200	100	500	850	65	40	50
14	DWS-16-60	16	60	40GDLF8-65	3	2	600x1300	DWSK-3x2	1450	1200	2200	100	500	850	65	40	50
15	DWS-16-80	16	80	40GDLF8-84	4	2	600x1300	DWSK-4x2	1450	1200	2200	100	500	850	65	40	50
16	DWS-16-100	16	100	40GDLF8-102	4	2	600x1300	DWSK-4x2	1450	1200	2200	100	500	850	65	40	50
17	DWS-24-30	24	30	40GDLF12-30	2.2	2	800x1500	DWSK-3x2	1770	1200	2400	180	660	930	80	50	65
18	DWS-24-40	24	40	40GDLF12-40	3	2	800x1500	DWSK-3x2	1770	1200	2400	180	660	930	80	50	65
19	DWS-24-60	24	60	40GDLF12-60	4	2	800x1500	DWSK-4x2	1770	1200	2400	180	660	930	80	50	65
20	DWS-24-80	24	80	40GDLF12-80	5.5	2	800x1500	DSWK-5.5X2	1770	1200	2400	180	660	930	80	50	65
21	DWS-24-100	24	100	40GDLF12-100	7.5	2	800x1500	DSWK-7.5X2	1770	1200	2400	180	660	930	80	50	65
22	DWS-40-40	40	40	50GDLF20-47	5.5	2	1000x1600	DSWK-5.5X2	1850	1200	2600	180	600	950	100	65	80
23	DWS-40-60	40	60	50GDLF20-70	7.5	2	1000x1600	DSWK-7.5X2	1850	1200	2600	180	600	950	100	65	80
24	DWS-40-80	40	80	50GDLF20-82	7.5	2	1000x1600	DSWK-7.5X2	1850	1200	2600	180	600	950	100	65	80
25	DWS-40-100	40	100	50GDLF20-118	11	2	1000x1600	DSWK-11X2	1850	1200	2600	180	600	950	100	65	80
26	DWS-60-40	60	40	65GDLF32-42	5.5	2	1000x1600	DSWK-5.5X2	1850	1500	2600	200	700	950	100	65	80
27	DWS-60-60	60	60	65GDLF32-64	11	2	1000x1600	DSWK-11X2	1850	1500	2600	200	700	950	100	65	80
28	DWS-60-80	60	80	65GDLF32-84	11	2	1000x1600	DSWK-11X2	1850	1500	2600	200	700	950	100	65	80
29	DWS-60-100	60	100	65GDLF32-106	15	2	1000x1600	DSWK-15X2	1850	1500	2600	200	700	950	100	65	80
30	DWS-90-40	90	40	65GDLF32-42	5.5	3	1200x1800	DSWK-5.5X3	2550	1500	3000	200	700	950	150	65	80
31	DWS-90-60	90	60	65GDLF32-64	11	3	1200x1800	DSWK-11X3	2550	1500	3000	200	700	950	150	65	80
32	DWS-90-80	90	80	65GDLF32-84	11	3	1200x1800	DSWK-15X3	2550	1500	3000	200	700	950	150	65	80
33	DWS-90-100	90	100	65GDLF32-106	15	3	1200x1800	DSWK-15X3	2550	1500	3000	200	700	950	150	65	80
34	DWS-120-40	120	40	10GDLF60-46	11	2	1200x1800	DSWK-11X2	1990	1500	3400	235	770	985	200	100	150
35	DWS-120-60	120	60	10GDLF60-62	15	2	1200x1800	DSWK-15X2	1990	1500	3400	235	770	985	200	100	150
36	DWS-120-80	120	80	10GDLF60-84	22	2	1200x1800	DSWK-22X2	1990	1500	3400	235	770	985	200	100	150
37	DWS-120-100	120	100	10GDLF60-101	30	2	1200x1800	DSWK-30X2	1990	1500	3400	235	770	985	200	100	150
38	DWS-200-40	200	40	10GDLF90-48	18.5	2	1400x2000	DSWK-18.5X2	1990	1500	4000	235	770	985	250	100	150
39	DWS-200-60	200	60	10GDLF90-70	30	2	1400x2000	DSWK-30X2	1990	1500	4000	235	770	985	250	100	150
40	DWS-200-80	200	80	10GDLF90-91	37	2	1400x2000	DWSK-37X2	1990	1500	4000	235	770	985	250	100	150
41	DWS-200-100	200	100	10GDLF90-112	45	2	1400x2000	DWSK-45X2	1990	1500	4000	235	770	985	250	100	150
42	DWS-300-40	300	40	10GDLF90-48	18.5	3	1600x2200	DWSK-18.5X3	2760	1500	4000	235	770	985	250	100	150
43	DWS-300-60	300	60	10GDLF90-70	30	3	1600x2200	DWSK-30X3	2760	1500	4000	235	770	985	250	100	150
44	DWS-300-80	300	80	10GDLF90-91	37	3	1600x2200	DWSK-37X3	2760	1500	4000	235	770	985	250	100	150
45	DWS-300-100	300	100	10GDLF90-112	45	3	1600x2200	DWSK-45X3	2760	1500	4000	235	770	985	250	100	150
46	DWS-450-40	450	40	150DL150-20X2	30	3	1800x2300	DWSK-30X3	3550	2000	4800	255	950	1050	300	150	200
47	DWS-450-60	450	60	150DL150-20X3	37	3	1800x2300	DWSK-37X3	3550	2000	4800	255	950	1050	300	150	200
48	DWS-450-80	450	80	150DL150-20X4	45	3	1800x2300	DWSK-45X3	3550	2000	4800	255	950	1050	300	150	200
49	DWS-450-100	450	100	150DL150-20X5	55	3	1800x2300	DWSK-55X3	3550	2000	4800	255	950	1050	300	150	200

- 注：1、此表仅供参考，具体参数可根据进水管网实际情况及用户用水状况或现场环境另行确定；  
2、设备的流量不包括备用泵流量。  
3、选型表未列出稳压泵和意大利气压罐，可参看本厂变频给水设备的参数选型表；  
4、直驱式自动真空清除器和液位控制器随调节罐适配。



## DWS-J型管网叠压(无负压)集中型供水设备

DWS-J集中型系列产品是作为管网叠压（无负压）供水设备的补充和拓展，供水流量为0.5-60m<sup>3</sup>/h，采用整箱式设计，可广泛应用于各种中小规模的生活供水，尤其适合户外安装，无泵房设施或设备房面积偏小的用户选用。只需就地连接进出水管及电源就能正常工作了，安装、管理相当方便

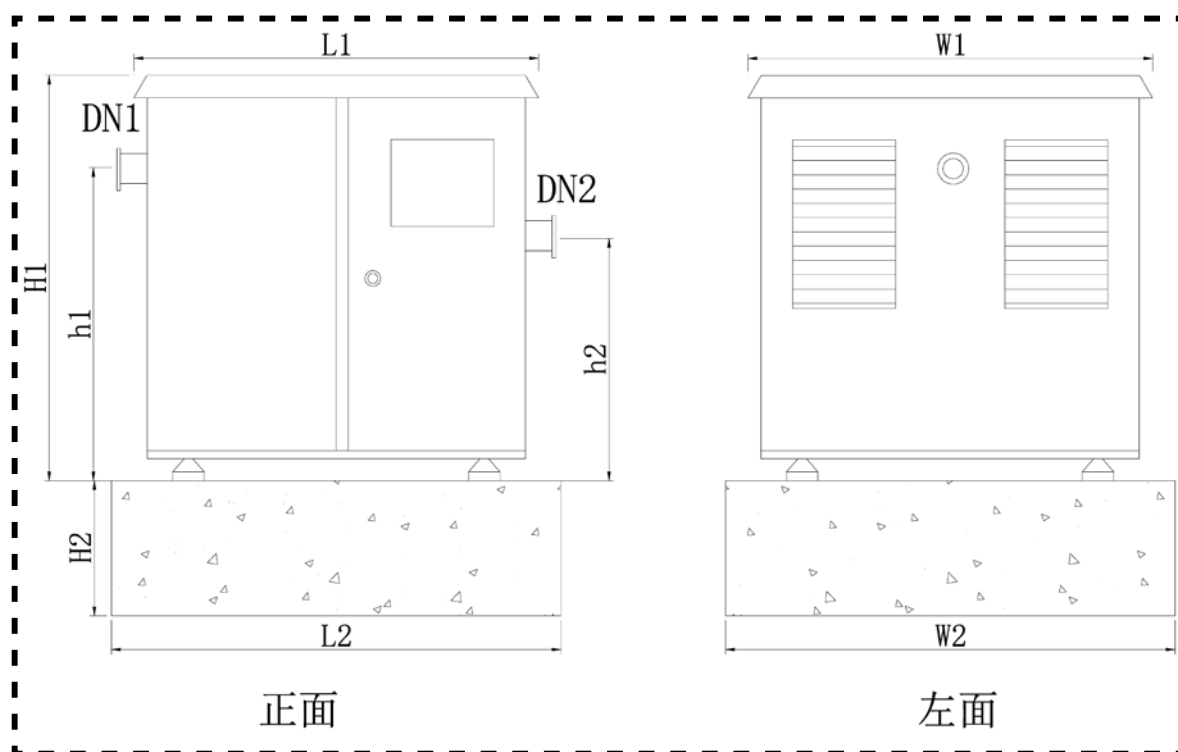
## DWS-J型管网叠压(无负压)集中型供水设备设备尺寸表



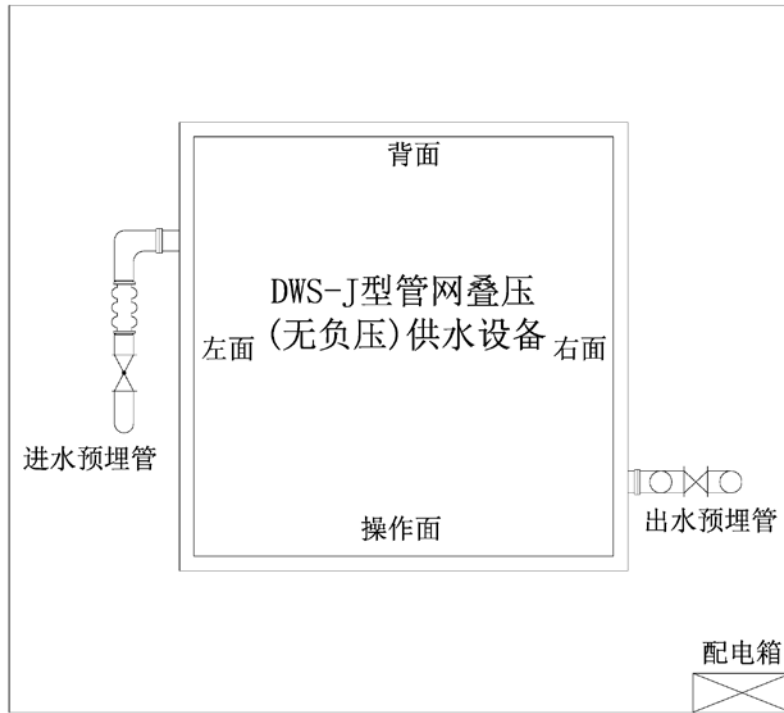
专利号：ZL2006301771506

设备型号	流量 m <sup>3</sup> /h	设备尺寸									
		L1	H1	W1	L2	H2	W2	h1	h2	DN1	DN2
DWS-J-2	2	1200	1400	1000	1500	300	1200	1200	1000	65	40
DWS-J-4	4	1200	1400	1000	1500	300	1200	1200	1000	80	50
DWS-J-8	8	1200	1400	1000	1500	300	1200	1200	1000	80	50
DWS-J-12	12	1200	1400	1000	1500	300	1200	1200	1000	100	65
DWS-J-24	24	1200	1400	1000	1500	300	1200	1200	1000	100	65
DWS-J-36	36	1200	1400	1000	1500	300	1200	1200	1000	125	80
DWS-J-60	60	1200	1400	1000	1500	300	1200	1200	1000	150	100

## DWS-J型管网叠压(无负压)集中型供水设备选型参数



DWS-J型管网叠压(无负压)供水设备室内安装示意图



DWS-J型管网叠压(无负压)供水设备户外安装示意图





DWS管网叠压供水设备近年部分业绩表

序号	工 程	设 备	备注
1	广州军区政治部后勤处	管网叠压(无负压)供水设备DWS-48-75(六套)	广州
2	番禺雅居乐花园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-24-30	广州
3	番禺南村自来水公司	管网叠压(无负压)供水设备DWS-108-40(两套,含远程监控)	广州
4	南沙丰田汽车配件园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-72-60(含远程监控)	广州
5	广州白云机场配餐中心	管网叠压(无负压)供水设备DWS-90-40(含远程监控)	广州
6	大学城广大体育馆	管网叠压(无负压)供水设备DWS-46-50	广州
7	大学城中医学院体育馆	管网叠压(无负压)供水设备DWS-24-75	广州
8	大学城中大工科楼	管网叠压(无负压)供水设备DWS-150-60(两套)	广州
9	华南农业大学	管网叠压(无负压)供水设备DWS-108-48	广州
10	暨南大学	管网叠压(无负压)供水设备DWS-36-80(两套)	广州
11	广东省舞蹈学校	管网叠压(无负压)供水设备DWS-90-40	广州
12	黄埔海关检验大楼	管网叠压(无负压)供水设备DWS-48-60	广州
13	南湖旅游中心	管网叠压(无负压)供水设备DWS-90-90	广州
14	广州鹿鸣酒家	管网叠压(无负压)供水设备DWS-36-45	广州
15	广东省委松园宾馆	管网叠压(无负压)供水设备DWS-18-30	广州
16	广州军区装备部	管网叠压(无负压)供水设备DWS-12-40	广州
17	广州体院	管网叠压(无负压)供水设备DWS-30-40	广州
18	广州六中宿舍楼	管网叠压(无负压)供水设备DWS-90-30	广州
19	珠江中学宿舍楼	管网叠压(无负压)供水设备DWS-12-30	广州
20	广东女子职业学院	管网叠压(无负压)供水设备DWS-12-30	广州
21	宏城大厦	管网叠压(无负压)供水设备DWS-80-80	广州
22	雅宝新城	管网叠压(无负压)供水设备DWS-36-45	广州
23	广州万松园小区	管网叠压(无负压)供水设备DWS-14-30(三套)	广州
24	广州杰赛科技工业园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-90-45	广州
25	花都盈湖山庄	管网叠压(无负压)供水设备DWS-108-60	广州
26	珠海五洲康城	管网叠压(无负压)供水设备DWS-150-60(两套)	珠海
27	珠海华发世纪城	管网叠压(无负压)供水设备DWS-120-65(三套)	珠海
28	珠海华发世纪城	管网叠压(无负压)供水设备DWS-90-120(三套)	珠海
29	吉林大学珠海学院	管网叠压(无负压)供水设备DWS-300-40	珠海
30	珠海香洲三好名苑	管网叠压(无负压)供水设备DWS-150-80	珠海
31	珠海世航诺瑞	管网叠压(无负压)供水设备DWS-48-120	珠海
32	中山宏基电脑城	管网叠压(无负压)供水设备DWS-12-50	中山
33	中山大信	管网叠压(无负压)供水设备DWS-36-50	中山
34	长安锦江花园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-36-40	中山
35	深圳华侨城	管网叠压(无负压)供水设备DWS-50-40(两套)	深圳
36	深圳高尔夫园林	管网叠压(无负压)供水设备DWS-30-40	深圳
37	深圳福田保税区	管网叠压(无负压)供水设备DWS-48-60	深圳
38	东莞横沥粤港花园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-150-60	东莞
39	东莞厚街丰泰观山花园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-90-80	东莞
40	虎门太平广场	管网叠压(无负压)供水设备DWS-60-80	东莞
41	东莞东华高级中学	管网叠压(无负压)供水设备DWS-216-80	东莞
42	茂名人民医院	管网叠压(无负压)供水设备DWS-150-40	茂名
43	茂名财富城市花园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-60-60	茂名
44	从化中学	管网叠压(无负压)供水设备DWS-12-41	从化
45	从化温泉安置小区	管网叠压(无负压)供水设备DWS-150-80(两套)	从化
46	湛江自来水公司	管网叠压(无负压)供水设备DWS-90-30(两套)	湛江
47	高州电信大楼	管网叠压(无负压)供水设备DWS-60-90(含远程监控)	高州
48	三河洲花园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-50-80	云浮
49	清远金洲花园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-24-50	清远
50	星湖湾	管网叠压(无负压)供水设备DWS-90-40	肇庆
51	北京星河湾	管网叠压(无负压)供水设备DWS-120-40(含远程监控)	北京
52	北京首都国际机场	管网叠压(无负压)供水设备DWS-60-60	北京
53	南京中泰国际广场	管网叠压(无负压)供水设备DWS-60-100(两套,含远程监控)	南京
54	漳州开发区招商水务	管网叠压(无负压)供水设备DWS-200-30(含远程监控)	漳州
55	中国电信成都枢纽中心	管网叠压(无负压)供水设备DWS-120-60	成都
56	万科城市花园	管网叠压(无负压)供水设备DWS-150-60	成都
57	中海格林城	管网叠压(无负压)供水设备DWS-300-80	成都
	.....	.....	

