

# DY定压补水设备（落地式膨胀水箱）

产品名称	DY定压补水设备（落地式膨胀水箱）
公司名称	上海利百威环保工程有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海市闵行区闵北路88弄1-17号、18-30号第21幢110室
联系电话	021-64585302

## 产品详情

### 一、 设备工作原理

dy定压补水设备一般并联与采暖系统的补水干管上或并联于热水供应系统的回水总管上，它利用罐体内气体的弹性，缓解管网因热水膨胀所加大的压力，以使系统工况良好。

在系统正常运转之前，先行调试，初始膨胀多余的水量由安全阀排入软化水箱内。在正常运转期间，控制系统以补水干管的压力控制补水的启闭，系统中因渗漏损失使管网压力下降到补水泵启动压力下限时，补水泵启动运行，给系统补水，当管网压力上升至上限时，补水泵停止补水。

在系统正常运行期间，由于系统中温度的升高，水体积膨胀，使管网压力升高，使气压水罐水室膨胀，气室缩小，系统压力的升高得到缓冲；当系统中温度下降时是水的体积减小，管网压力降低，气压水罐气室膨胀，水室缩小，同样缓冲系统压力的降低。如此反复工作，完成了屋顶膨胀水箱所起的作用，使系统的水量、压力永不失调，杜绝了系统出现真空或缺水的现象。

### 设备结构组成

dy定压补水设备主要由：补水泵组、补水控制系统、气压罐、泄压装置等组成。

补水泵组：补水泵组主要由低噪音补水泵和以槽钢和钢板焊接而成的钢制基础结构，一般由同一型号的1-2台水泵组成。

补水控制系统：主要由外围操作执行机构及保护电路、压力传感器、储水池液位控制器（水源缺水保护用）等组成。

气压罐：在系统中取代屋顶开式膨胀水箱，同时减缓补水水泵启动、停止时对系统的冲击，减少补水的启动次数，延长水泵及相关设备的使用寿命。

泄压装置：系统初期运行时或系统压力超过最高工作压力时，系统的泄压阀门或装置及一般安全阀为常规必需泄压装置，也可以根据需要增设电磁阀及压力控制器，在安全阀发生故障时自动泄压并出现报警信号。

## 设备特点

定压补水设备可安装在系统系统的底部锅炉房内，不设高位水箱，不建水箱间，既降低了工程造价，又便于建筑艺术造型，减少了屋顶载荷，有利于结构抗震。

系统内的膨胀量能够自动调节，漏损量可以自动补充，使系统保持稳定的工况，避免了流量与压力失调现象，自动化程度高，维护管理方便。

膨胀的水量能够回流到膨胀水箱内，以备再用，减少了热能与电能的损耗。采暖系统有的膨胀水经安全阀回流到软化池内，也能再补入系统中，避免软化水不必要的损失。

在闭式采暖系统中，试用气压水罐作为膨胀水箱，延长了补水泵工作周期，有利于水泵的使用寿命，并能避免停电、停泵造成的水锤破坏，增强了管路及设备的安全性。

如采用隔膜式气压水罐，能使整个系统与空气隔绝，更无新鲜空气补入，管道和设备不宜发生腐蚀，可延长系统的寿命。

占地面积小，投资少，设备成套便于安装施工。