

建筑给排水系统的组成分类繁多，现重点介绍室内给排水系统常见的6种给水方式、3种排水方式和雨水系统。



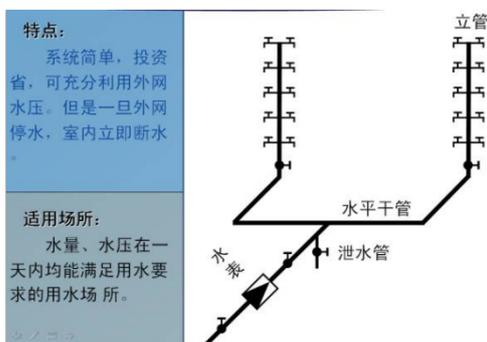
一、室内给水系统

建筑给水系统由引入管、水表节点、给水管道、给水附件、升压及贮水设备组成。

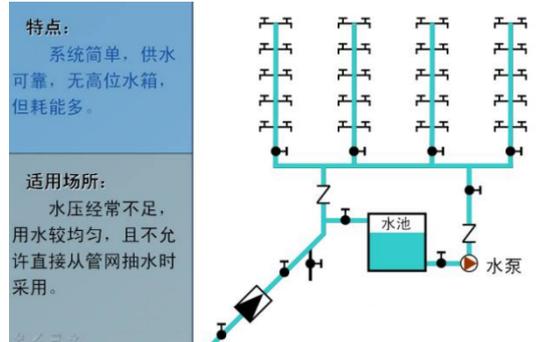


根据室内所需水量和水压与室外管网所提供水压的不同，室内给水系统有以下6种供水方式：

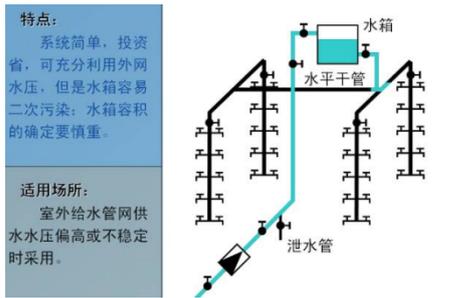
1. 直接给水方式



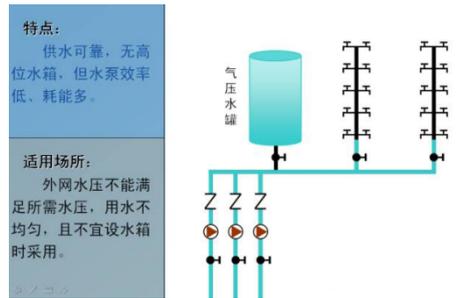
2. 设水泵给水方式



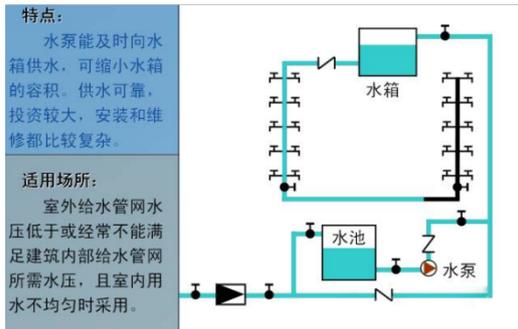
3. 设水箱给水方式



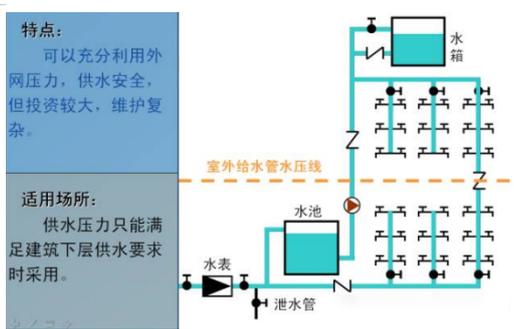
4. 气压给水方式方式



5. 设水泵和水箱给水方式



6. 分区给水方式

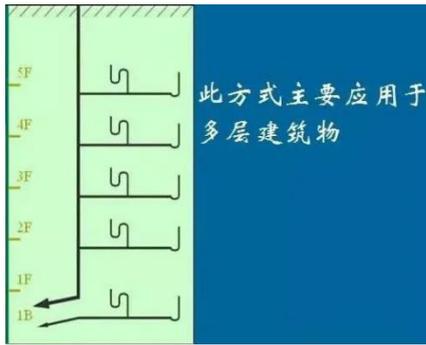


二、室内排水系统

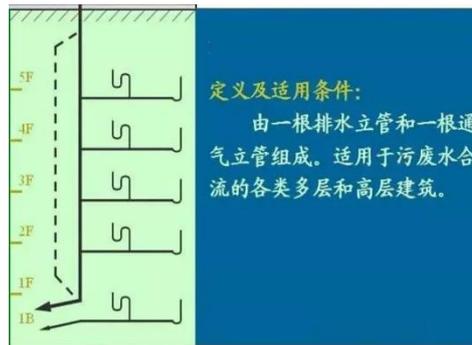


建筑内部污废水排水管道系统由污(废)水受水器、排水管道、通气管、清通装置和提升设备组成, 按排水立管和通气立管的设置情况分为3种方式:

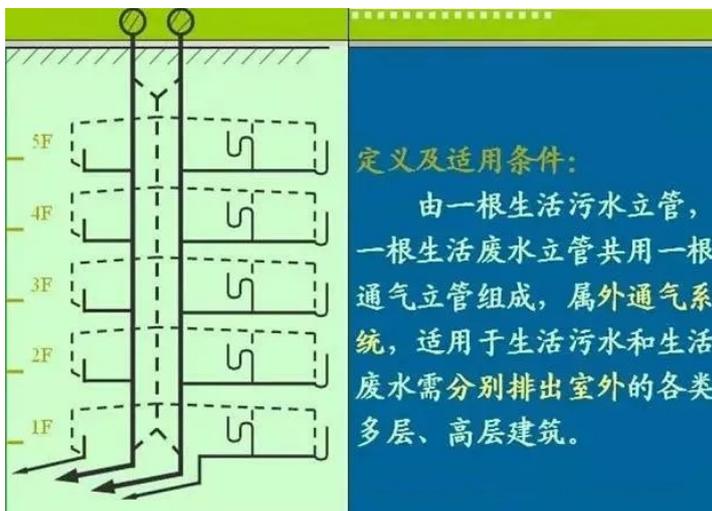
1. 单立管排水系统



2. 双立管排水系统



2. 三立管排水系统

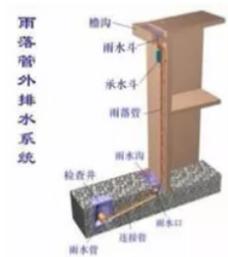


三、建筑雨水排水系统

降落在屋面的雨水和雪水，特别是暴雨，在短时间内会形成积水，需要设置屋面排水系统，有组织、系统的将屋面的雨水及时排除。屋面雨水的排除方式按雨水管道的位置分为外排水系统和内排水系统。

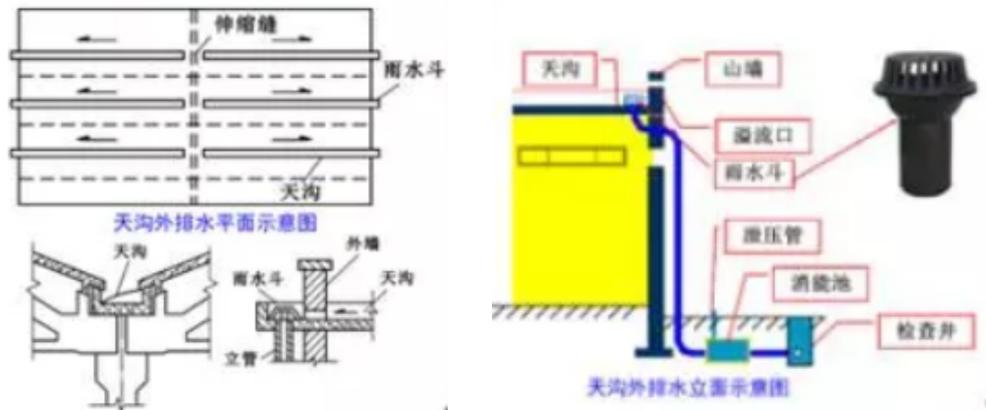
1. 外排水：是指屋面不设雨水斗，建筑物内部没有雨水管道的雨水排除方式。按屋面有无天沟，又可以分为檐沟外排水和天沟外排水两种方式。

1) 檐沟外排水由檐沟、水落管组成。降落在屋面的雨水沿屋面集流到檐沟，然后流入水落管排至地面或雨水口。适用于普通住宅、一般公共建筑和小型单跨厂房。



2) 天沟外排水系统由天沟、雨水斗和排水立管组成。天沟设置在两跨中间并坡向端墙，

雨水斗设在伸出山墙的天沟末端，排水立管连接雨水斗并沿外墙布置。降落在屋面的雨水沿坡向天沟的屋面汇集到天沟，沿天沟流至建筑物两端（山墙、女儿墙），进入雨水斗，经立管排至地面或雨水井。适用于长度不超过 100m 的多跨工业厂房。



2. 内排水: 是指屋面设置雨水斗，建筑物内部有雨水管道的雨水排水系统，由雨水斗、连接管、悬吊管、立管、排出管、埋地干管和检查井组成。对于屋面设立天沟有困难的壳形屋面或设有天窗的厂房考虑设立内排水系统，对于建筑立面要求高的高层建筑，大屋面建筑及寒冷地区的建筑的外墙设置雨水排水立管有困难时，也可考虑采用内排水形式。

