



小区分质供水

分质供水即采用二条以上供水管路，其中一条供生活用水自来水，一条供应直接饮用水。直接饮用水是采用过滤、软化、反渗透及杀菌等技术将源水进行净化处理，去除水中有害重金属、有机物、细菌及病毒等杂质，使其成为优质饮用净水（直饮水），通过食品级管网直接供应到用户家中的饮用净水，被美国等发达国家广泛采用。

小区高层住宅楼、办公楼宇饮水供应采用“双管入户、分质供水”是目前以及将来一种最为方便有效的形式，主要内容是地面（多层楼）或楼顶（高层楼）建造纯净水集中供水站，装备反渗透纯净水制水设备。制水设备生产的纯净水先送入大型储水罐中，然后通过专用管网输送到各家住户，使住户在家中打开水龙头便可方便地取用纯净水。

分质供水特点：

- 环保：制水过程清洁无污染，不排放任何废液废物，不消耗自然资源，供水方式无二次污染。
- 节水：水利用率高达 100%，制水过程产生的小量浓缩水可用作绿地浇灌、洗车等；而消费者节水意识自然增强，自觉节约用水。
- 先进：纯净水最早应用于宇航员的太空生活所以又称太空水。
- 科学：国际流行的高科技制水方法，多项高科技设备及材料的应用，技术先进、成熟、稳定。
- 智能：制水过程全自动监测控制，IC 卡表计费，计量管理智能化。
- 时尚：合理的环保规划设计，真正的绿色居住环境，高质量生活水平现代科学文明的标志。
- 安全：完全避免水源和输水管路污染而影响饮水水质。
- 健康：反渗透技术分离水中所有杂质和细菌、保证饮水质量。
- 新鲜：自动循环流动，自动监控水质，杜绝二次污染，净水常新。
- 卫生：优于国家饮用水标准。提高居民生活品质。提高健康水平，完善市政建设形象，提高城市现代化水平。采用了深度膜处理工艺，去除了水中的有害物质，保留了对人体有益的矿物元素，水质高、口感好、健康环保、安全可靠。

典型工艺流程：

- 工艺一：自来水加压泵—多介质过滤器—活性炭过滤器—阳离子软水器—保安过滤器—二级反渗透机—臭氧发生器—不锈钢储水罐—变频恒压供水泵—供水管道工艺—达到国家标准 GB17323—1998 <<瓶装纯净水标准>>
- 工艺二：自来水加压泵—多介质过滤器—活性炭过滤器—阳离子软水器—保安过滤器—中空超滤膜/反渗透膜/纳滤膜—臭氧发生器—不锈钢储水罐—变频恒压供水泵—供水管道工艺二符合建设部 CJ94—1999 <<饮用净水水质标准>>

分质供水管网：

分质供水管网的设计要点是保证净水循环流畅，尽可能不要有死角。净水循环流畅的意义在于管网中未被用户使用的净水能及时回流至净水储水罐中消毒，避免水在管网停留时间过长，繁殖细菌。

管网供水的消毒：

分质供水水质应做到打开龙头即能生饮，为此，在净水管网中必须加装消毒装置。一般情况下推荐使用臭氧杀菌器，臭氧具有可靠的杀菌功能，又可提高水的含氧量。

分质供水设备清单（以 1 吨/小时二级反渗透设备为例）

序号	名称	规格/型号	产地	单位	数量
1	自来水加压泵	MCX80/4 功率 1.1KW	意大利	台	1
2	多介质过滤器	JCW 5600 1465	美国	套	1
3	全自动炭过滤器	JCF 5600 1465	美国	套	1
4	全自动软水器	JWS 5600 1465	美国	套	1
5	保安过滤器	C50	美国	套	1
6	二级反渗透机器	CJR01S 1t/h	组装	套	1
7	不锈钢储水罐	1000L	合资	套	1
8	臭氧发生器	3 g/h	国产	套	1
9	纯净水加压泵	CRN2-60(供 22 层楼)	丹麦	套	1
10	变频控制器	BP2-60	组装	套	1
11	PPR 管材及配件	-----	合资	套	1
12	供水管道	用户自备			

注：上述配置设计根据具体纯净水系统的要求有不同的更改