

一级建造师专业辅导市政教材（四十二）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/269/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c67_269161.htm

1K415040 了解排水工程一般知识 1K415041 排水管网系统的分类 根据城市污水及雨水排除方式的不同，城市排水管网形成了各种不同的排水制度，主要有合流制与分流制两种。（1）合流制：城市污水和雨雪水在同一排水管渠系统中输送排放。这种排水系统又可分为直泄式、全处理和截流式等。城市原有合流制排水管网系统改造多采用截流式合流制。（2）分流制：雨、污水各用专用管渠系统排放。分流制又分为完全分流制、半分流制两种情况。该系统将生活污水和工业废水收集输送到污水处理厂内，有利于水污染控制和水环境保护；初期雨水水质差，直接排入水体会造成受纳水体的水质变化。 1K415042 泵站主要设备的选型 污水提升泵站是为了将上游来水提升至后续单元所要求的高度，使其实现重力自流。根据处理厂的规模、输送的水量、输送的距离与扬程不同以及根据介质的不同选用水泵等设备。其主要设备为单级立式、单级卧式及潜水式离心泵。（1）主泵选型符合下列要求 满足泵站设计流量、设计扬程及不同时期排水的要求。 在平均扬程时，水泵应在高效区运行；在最高与最低扬程时，水泵能安全、稳定运行。排水泵站的主泵，在确保安全运行的前提下，其设计流量按最大单位流量计算。 由多泥沙水源取水时，记录泥沙含量、粒径对水泵性能的影响；水源介质有腐蚀性时，水泵叶轮及过流部件应有防腐措施。 优先选用国家推荐的系列产品和经过鉴定的产品。当现有产品不能满足泵站设计要求时，可

设计新水泵。新设计的水泵必须进行模型试验或装置模型试验，经鉴定合格后方可采用。采用国外先进产品时，应有充分论证。具有多种泵型可供选择时，综合分析水利性能、机组造价、工程投资和运行检修等因素择优确定。条件相同时选用卧式离心泵。(2)起重设备 泵站起重设备的额定起重量应根据最重吊运部件和吊具的总重量确定。起重机的提升高度满足机组安装和检修的要求。起重量等于或小于5t，主泵台数少于4台时，选用手动单梁起重机。起重量大于5t时，选用电动单梁或双梁起重机。起重机工作制采用轻级、慢速。制动器及电气设备的工作制采用中级。起重机跨度级差按0.5m选取。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com