

<<果园管道输水灌溉工程实用手册>>

图书基本信息

书名：<<果园管道输水灌溉工程实用手册>>

13位ISBN编号：9787508276786

10位ISBN编号：7508276787

出版时间：2013-1

出版时间：金盾出版社

作者：宋福君

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<果园管道输水灌溉工程实用手册>>

### 内容概要

《果园管道输水灌溉工程实用手册》内容包括概述、灌溉制度及工作制度、水源、水泵与水泵房、水力计算、管材及其连接件、管道附属设施、输、配电工程、水土保持、管道工程施工技术、运行管理、经济效益分析12章。

《果园管道输水灌溉工程实用手册》内容全面，技术先进，贯彻国家标准，实用性强。适合县级和乡镇级节水灌溉技术工作者在规划、设计、实施节水灌溉工程时使用，也可供有关大中专院校师生及其他工程技术人员在生产、教学、科研工作中参考使用。

## <<果园管道输水灌溉工程实用手册>>

### 书籍目录

第一章概论 第一节管道输水灌溉工程的组成 一、水源 二、输水系统 三、调节构筑物 四、配水系统 五、田间灌水系统 第二节系统规划 一、规划的原则与内容 二、基本资料的收集 第二章灌溉制度与工作制度 第一节作物需水量计算 一、作物需水量计算 二、微灌作物耗水强度 三、灌溉补充强度计算 第二节设计灌水均匀度 一、只考虑水力因素影响时的设计均匀度 二、设计灌水均匀度的确定 第三节灌溉水利用系数的确定 一、设计灌溉制度 二、设计净灌水定额计算 三、设计灌水周期的确定 四、一次灌水延续时间的确定 五、灌水次数与灌溉定额 第四节系统工作制度的确定 一、全系统续灌 二、分组轮灌 第五节系统流量计算 一、毛管流量计算 二、支管流量计算 三、干管流量推算 第三章水源 第一节水源的分类与特征 一、地下水 二、地上水 第二节地下水取水构筑物 一、取水构筑物的分类与选用原则 二、管井 三、大口井 四、渗渠 五、辐射井 六、引泉设施 七、截潜 第三节地表水取水构筑物 一、地表水取水构筑物分类 二、地表水取水构筑物位置选择 三、岸边式取水 四、河床式取水 五、浮船式取水 六、缆车式取水 七、低坝式取水 ..... 第四章水泵与水泵房 第五章水力计算 第六章管材及其连接件 第七章管道附属设施 第八章输配电工程 第九章水土保持 第十章管道工程施工技术 第十一章运行管理 第十二章经济效益分析 附录 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：（二）机泵维修要延长机泵的使用寿命，除了正常操作，还要定期维修。

经常保持井房内和机泵表面干净。

经常拧进拧出的螺丝，要用合适的固定扳手操作；不常用的螺丝露在外面的丝扣，每10天用油布擦一擦，以防锈固。

用机油润滑的机泵，每使用一个月加一次油；用黄油润滑的，每使用半年加一次油。

机泵运行一年，在农闲季节要进行一次彻底检修，清洗、除锈去垢、修复或更换损坏的零部件。

（三）柴油机运转中注意事项 柴油机同水泵一样，启动前必须做好准备工作，当启动并进入正常运转后，为防止机器出现故障，机手应注意以下事项。

随时注意仪表的读数是否在规定范围内，如果机油压力突然降低，或油压低于9.8N/cm<sup>2</sup>时，应立即卸去负荷，使柴油机中速运转，以便继续观察。

必要时应停车检查，待故障排除后方可继续工作。

经常观察柴油机排气的颜色、声音、气味是否正常。

油门操作要平稳，不可忽大忽小。

检查燃油消耗情况，不要等用完后停车再加，以免油路进入空气。

不允许柴油机长时间超负荷运转，保持柴油机转速稳定。

三、管道运行与维修（一）固定管道运行与维修 1.防止水击的运行措施 水具有惯性和压缩性，在管道放水和停机时，都会产生涌浪和水击。

如果管道压力急剧上升或下降，易发生爆管。

因此，防止产生水锤，防护管道安全运行是管道管理中的一项重要内容。

开机时，严禁先开机后开出水口，首先应该打开排气阀和计划放水的出水口，必要时再打开管道上其他出水口排气，然后开机代水充水。

当管道充满水后，缓慢地关闭作为排气用的其他出水口。

管道为单孔出流运行时，当第一个出水口完成输水灌溉任务，需要改用第二个出水口时，应先缓慢打开第二个出水口，再缓慢关闭第一个出水口。

管道运行时，严禁突然关闭出水口，以防爆管和毁泵。

管道停止运行时，应先停机后关出水口，同进借助进气阀、安全阀或逆止阀，防止产生水锤。

2.灌水方式 按灌水计划的轮灌次序分组进行输水灌溉，不可随意打开各支管控制闸门，最好由近而远或由远而近逐块灌水。

在第一轮灌组结束之前，应将第二轮灌组控制阀门和出水口打开，然后再关闭第一组控制阀和出水口。

3.管道维修 灌溉季节开始前，应对管道及附件进行检查、试水，并应符合下列要求。

管道通畅，无漏水现象； 给水栓、控制阀门启闭灵活，安全保护装置功能可靠； 地埋管道的阀门井中无积水，管道的裸露部分完整无损； 量测仪表盘面清晰，显示正常。

运行中管道为单孔出流时，改换灌水位置应先打开待运行的给水栓，后关闭尚在运行的给水栓。

灌溉时，控制阀门或安全保护装置失灵，应及时停水检修；量测仪表显示失准，应及时校正或更换。

灌溉季节结束后，应对管道进行下列维护和保养： 冲净泥沙，排放余水；采取措施，防止冻害；妥善维护安全保护装置和量测仪表； 阀门、启闭机构涂油，盖好阀门井； 地埋管道与地面移动装置的接口处加盖或妥善包扎并采取防冻措施。

## <<果园管道输水灌溉工程实用手册>>

### 编辑推荐

《果园管道输水灌溉工程实用手册》主要供乡镇级和县级从事节水灌溉技术工作，具有大中专以上文化程度的人员，在规划设计节水灌溉工程时使用，也可供有关中专院校师生以及其他工程技术人员在生产、教学、科研工作中参考。

内容全面。

涵盖了我国大部分地区采用最广泛的管道输水、节水灌溉技术，包括工程技术以及管理技术，并编入了环境评价和项目管理以及建后管护等内容。

全面总结和反映了我国节水灌溉技术的成熟经验和最新成果，对于国外的先进技术，凡可应用或有较大参考价值的，也做了介绍。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>