

<<排灌机械巧用速修问答>>

图书基本信息

书名：<<排灌机械巧用速修问答>>

13位ISBN编号：9787111305415

10位ISBN编号：7111305418

出版时间：2010-6

出版时间：机械工业出版社

作者：张新德 等编

页数：188

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>

## <<排灌机械巧用速修问答>>

### 前言

排灌机械是“农机下乡”的主要产品，无论是在我国北方还是南方，排灌机械应用都非常广泛。在广大的农村、农场和城镇，排灌机械保养和维修的工作量较大，农机下乡之后，工作量更大。广大农村和城镇的排灌机械维修保养初学人员急需得到一种以师带徒式的快速而直观的排灌机械学习资料，因此，本书采用问答的形式编写，以方便广大读者间断式轻松阅读。除此之外，还有很多业余排灌机械使用维修人员和农机下乡售后技术人员，他们也需要排灌机械的技能类入门书籍。

鉴于此，我们编写了《排灌机械巧用速修问答》一书，以满足广大读者的需要。

本书在出版过程中得到了出版社领导和编辑的大力支持和帮助，罗小姣、张利平、袁文初、刘运和、刘晔、陈秋玲、张新春、张新衡、张健梅、张美兰、胡代春、胡清华、张和花、张云坤、陈金桂等同志也参加了本书部分内容的编写、资料收集和整理等工作，在此一并表示感谢！

由于编者水平有限，书中错漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

## <<排灌机械巧用速修问答>>

### 内容概要

全书共分4篇，即基础篇、使用篇、检拆篇和维修篇，另外本书还附录了排灌机械常用技术资料 and 常用排灌机械相关词汇英汉对照表。

本书主要介绍排灌机械（农用泵、水轮泵、喷灌机械、半机械化提水工具、打井机、开沟机等）的基础知识、结构组成、使用保养、检修工具、拆装方法、故障维修、检修技巧、检修实例和实用数据等内容，重点突出新型排灌机械的维修技巧和实用维修实例，是一本全面介绍排灌机械理论基础和操作维修实践的入门类图书。

全书采用问答的形式，分篇进行介绍，每一个问答力求解答一个具体的问题，让读者对排灌机械有一个全面、具体的了解，并具有一定的动手能力。

本书适于排灌机械初学人员、自学人员、维修网点岗位培训人员、“农机下乡”售后服务技术培训学校师生、农村机电上门维修人员、农村机电巡回维修人员、农机站技术人员、农场农机修理厂学员、排灌机械操作人员及广大农村机电爱好者参考和阅读。

## <<排灌机械巧用速修问答>>

### 书籍目录

前言 第1篇 基础篇 【问答1】排灌机械有哪些种类？

各有什么特点？

【问答2】什么是水泵流量？

【问答3】什么是水泵功率？

【问答4】什么是水泵效率？

【问答5】什么是水泵扬程？

【问答6】什么是允许吸上真空高度？

【问答7】什么是水泵转速？

【问答8】什么是比转速？

【问答9】农用水泵有哪些类型？

【问答10】什么是潜水泵？

它有什么特点？

【问答11】潜水泵有哪些种类？

【问答12】潜水泵由哪些部件组成？

【问答13】什么是自吸泵？它有哪些种类？

【问答14】离心式水泵有哪些种类？

【问答15】离心式水泵主要由哪些部件组成？

【问答16】卧式多级离心式水泵的结构是怎样的？

【问答17】单级单吸离心式水泵的结构是怎样的？

【问答18】立式离心式水泵的结构是怎样的？

【问答19】离心式水泵的工作过程是怎样的？

【问答20】轴流水泵主要由哪些部件组成？

【问答21】轴流水泵有哪些种类？

【问答22】轴流水泵的工作过程是怎样的？

【问答23】什么是混流泵？

它的结构是怎样的？

【问答24】混流泵的工作过程是怎样的？

【问答25】手动浅井泵的结构特点是怎样的？

【问答26】什么是深井泵？

其结构是怎样的？

【问答27】什么是深井活塞泵？

它的结构原理是怎样的？

【问答28】长轴深井泵的结构是怎样的？

【问答29】射流深井泵的结构及工作原理是怎样的？

【问答30】什么是螺杆泵？

其结构与工作原理是怎样的？

【问答31】手动隔膜泵的结构及工作过程是怎样的？

【问答32】水轮泵的结构是怎样的？

【问答33】什么是太阳能光伏水泵？

【问答34】自动搅匀潜水排污泵的结构是怎样的？

【问答35】无堵塞潜水排污泵的结构是怎样的？

【问答36】自吸式涡流不堵塞排污泵的结构是怎样的？

【问答37】怎样识别农用水泵的型号？

【问答38】喷灌系统由哪些部分组成？

【问答39】喷灌系统有哪些种类？

## <<排灌机械巧用速修问答>>

【问答40】喷灌机械中的喷头有哪些种类？

【问答41】滴灌系统由哪些部分组成？

【问答42】滴灌系统有哪些种类？

【问答43】滴灌系统中所用的过滤器有什么作用？

它有哪些种类？

其结构特点是怎样的？

【问答44】滴灌系统中的滴头有哪些种类？

其结构特点是怎样的？

【问答45】滴水器有哪些部件？

它们各有什么作用？

【问答46】水井钻机有哪些种类？

各有什么特点？

【问答47】钻机由哪些部件组成？

它们各有什么用途？

第2篇 使用篇 【问答1】如何正确选用及使用水泵轴承润滑油（脂）？

【问答2】怎样选择农用排灌水泵？

【问答3】怎样选购微型水泵？

【问答4】如何使用微型水泵？

【问答5】农用水泵安装后应作哪些检查？

【问答6】如何正确使用农用水泵？

【问答7】如何维护与保养农用水泵？

【问答8】怎样选择潜水泵？

【问答9】怎样使用单相清水泵？

【问答10】怎样正确使用潜水泵？

【问答11】怎样正确使用机泵分离式农用水泵？

【问答12】怎样维护和保养农用水泵？

【问答13】长期停用的潜水泵使用前应作哪些检查？

【问答14】怎样对潜水泵进行维护和保养？

【问答15】如何选择深井泵？

【问答16】如何安全使用深井潜水泵？

【问答17】如何使用卧式多级离心式水泵？

【问答18】如何使用立式离心式水泵？

【问答19】如何维护与保养立式离心式水泵？

【问答20】如何正确使用单级单吸清水离心式水泵？

【问答21】如何正确使用BA系列离心式水泵？

【问答22】使用单螺杆泵时应注意哪些事项？

【问答23】如何正确使用与维护排污泵？

【问答24】如何使用无堵塞潜水排污泵？

【问答25】如何使用带切割装置潜水排污泵？

【问答26】如何使用与保养无堵塞液下排污泵？

【问答27】如何使用液下污水泥浆泵？

【问答28】如何使用与保养切割式潜水排污泵？

【问答29】如何使用与维护直联式离心式水泵？

【问答30】怎样正确使用喷灌机？

【问答31】怎样正确使用大棚微喷灌系统？

【问答32】农用水泵能耗过大的原因有哪些？

怎样处理？

## <<排灌机械巧用速修问答>>

【问答33】农村排灌用电存在哪些安全隐患？怎样排除？

【问答34】怎样保证流动水泵的用电安全？

【问答35】如何正确使用喷灌机械？

【问答36】如何维护与保养喷灌机械？

【问答37】如何正确使用滴灌机械？

【问答38】如何保养与维护滴灌机械？

【问答39】如何选择钻机？

【问答40】如何正确使用钻机？

【问答41】如何维护与保养钻机？

第3篇 检拆篇 【问答1】拆装排灌机械需要哪些工具？

【问答2】拆装排灌机械需要哪些常用仪表？

【问答3】农用水泵安装方法及应注意的事项有哪些？

【问答4】如何准确安装水泵叶轮？

【问答5】如何拆装潜水泵的密封盒？

【问答6】安装潜水泵的密封盒时应注意哪些事项？

【问答7】如何拆卸潜水泵？

【问答8】如何安装潜水泵？

【问答9】如何安装深井潜水泵？

【问答10】如何安装BA系列离心式水泵？

【问答11】如何拆装D、DF、DY系列卧式多级离心式水泵？

【问答12】如何安装与拆卸TSWA型卧式多级离心式水泵？

【问答13】如何安装立式离心式水泵？

【问答14】如何安装与拆卸单级单吸离心式水泵？

【问答15】如何安装与拆卸液下污水泥浆泵？

【问答16】如何安装轴流水泵？

【问答17】安装轴流水泵应注意哪些事项？

【问答18】如何计算轴流水泵的安装基础？

【问答19】拆卸轴流水泵时应注意哪些事项？

【问答20】安装自吸泵时应注意哪些事项？

【问答21】如何安装喷灌系统的管道？

【问答22】如何安装喷灌系统的喷头？

【问答23】如何安装喷灌系统的控制系统？

【问答24】如何安装温室大棚的滴灌机械？

第4篇 维修篇 第1章 维修排灌机械小技巧

【问答1】农用深井泵如何灌水？

【问答2】安装新水泵时应注意哪些技巧？

【问答3】如何应急巧换潜水泵的密封圈？

【问答4】检修三相潜水泵应掌握哪些小技巧？

【问答5】检修潜水泵时应掌握哪些小技巧？

【问答6】潜水泵电动机绕组上绝缘漆有哪些小技巧？

【问答7】水泵油浸式电动机加油有哪些技巧？

【问答8】检查潜水泵密封盒有哪些技巧？

第2章 排灌机械维修实例

【问答1】滴灌系统在运行中出现堵塞不滴水现象，如何检修？

【问答2】一台摇臂式单喷嘴喷灌机工作时不出水，如何检修？

【问答3】如何检修喷灌机常见故障？

【问答4】如何检修农用水泵常见故障？

【问答5】如何检修微型电泵常见故障？

<<排灌机械巧用速修问答>>

- 【问答6】如何检修电动离心式水泵常见故障? 【问答7】一台小型单相电动离心式水泵通电后不能起动,但有“嗡嗡”声,如何检修?
- 【问答8】一台离心式水泵,工作一段时间后原动力机带不动水泵,如何检修?
- 【问答9】一台离心式水泵在工作中,电动机运转,但水泵不出水或出水量减少,如何检修?
- 【问答10】如何检修BA系列离心式水泵常见故障?
- 【问答11】如何检修单相电动自吸泵常见故障?
- 【问答12】一台新的单相电动自吸泵,通电后电动机运转正常,但不上水,如何检修?
- 【问答13】一台BC-34型农用电动自吸泵,接通电源后不上水或出水量很小,如何检修?
- 【问答14】轴流水泵的常见故障有哪些?怎样排除?
- 【问答15】一台轴流水泵能起动运转,但水泵不出水或出水量明显减少,如何检修?
- 【问答16】如何检修潜水泵漏水故障?
- 【问答17】潜水泵常见故障有哪些?怎样检修? 【问答18】如何检修泰丰QS系列潜水泵常见故障?
- 【问答19】如何检修深井潜水泵常见故障?
- 【问答20】一台单叶轮水冷潜水泵,通电后电动机有“嗡嗡”声,但叶轮不转,如何检修?
- 【问答21】一台水冷单叶轮潜水泵,用户自行更换轴承后,使用几分钟绕组便烧坏,如何检修?
- 【问答22】一台水汽式单叶轮潜水泵,通电后电动机有“嗡嗡”声,但不上水,如何检修?
- 【问答23】一台水冷单叶轮潜水泵,通电后能抽水,但出水流量达不到额定值,且扬程稍高一点就不能抽水,如何检修?
- 【问答24】一台潜水泵,当合上潜水泵电源刀开关时,变压器配电房中的漏电保护器便跳闸,如何检修?
- 【问答25】一台单相油浸式潜水泵,使用一年时间后出现漏油现象,如何检修?
- 【问答26】一台单相潜水泵,使用一年时间后出现漏水故障,如何检修?
- 【问答27】一台JQB型三相潜水泵,在使用中出现漏水现象,如何检修?
- 【问答28】如何检修D、DF、DY系列卧式多级离心式水泵的常见故障?
- 【问答29】如何检修QDLF、GDLF轻型多级离心式水泵的常见故障?
- 【问答30】如何检修TSWA型卧式多级离心式水泵的常见故障?
- 【问答31】如何检修PW型单级单吸悬臂式离心式水泵的常见故障?
- 【问答32】如何检修ISG、IRG、GRG、IHG、YG、IHGB、ISGD系列立式离心式水泵常见故障?
- 【问答33】如何检修博生牌BL系列单级单吸悬臂式直连离心式水泵的常见故障?
- 【问答34】如何检修IS、IR型卧式单级单吸清水离心式水泵的常见故障?
- 【问答35】如何检修屏蔽立式单级离心式水泵的常见故障?
- 【问答36】如何检修单螺杆泵的常见故障?
- 【问答37】如何检修JYWQ、JPWQ型自动搅匀潜水排污泵的常见故障?
- 【问答38】如何检修WQ系列潜水排污泵的常见故障?
- 【问答39】如何检修WQK/QG型潜水排污泵的常见故障?
- 【问答40】如何检修ZW型自吸式涡流不堵塞排污泵的常见故障?
- 【问答41】如何检修无堵塞液下排污泵的常见故障及检修方法?
- 【问答42】如何检修切割式潜水排污泵的常见故障?
- 【问答43】如何检修液下泥浆泵的常见故障?
- 【问答44】如何检修单级旋涡泵的常见故障?
- 【问答45】一台农用抽水三相电动机因电起火引起接线盒内的6根引线烧坏而混乱,无法辨认,如何检修?

【问答46】如何检修钻机的常见故障?

附录 附录A 排灌机械常用技术资料 附录B 常用排灌机械相关词汇英汉对照表





## &lt;&lt;排灌机械巧用速修问答&gt;&gt;

## 章节摘录

## 【问答5】什么是水泵扬程？

扬程又称水头，表示水泵能抽水的高度，用英文字母“H”表示，单位是m或其他长度单位。水泵扬程有净扬程、损失扬程、总扬程等。

1.净扬程 净扬程就是水泵实际扬水的高度（如正在抽水的水泵，如果压力水管口露在出水池水面以上的，净扬程就是进水池水面到压力水管口中心的垂直高度；如果压力水管口淹没在出水池里，净扬程就是进水池水面到出水池水面的垂直高度），它可分为吸水扬程（从进水池水面到水泵轴中心线的垂直高度）和压水扬程（从水泵轴中心线到出水池水面的垂直高度）。

一般来说，净扬程=吸水扬程+压水扬程。

2.损失扬程 水流经过管路将产生水头损失，使水泵的扬程降低，而降低的那一部分称为损失扬程，它可分为吸水损失扬程（在吸水一边）与压水损失扬程（在压水一边）。

一般来说，损失扬程=吸水损失扬程+压水损失扬程。

3.总扬程 总扬程就是净扬程与损失扬程之和，即总扬程=净扬程+损失扬程。

水泵铭牌上标示的扬程是指水泵本身所能产生的扬程，它不含管道水流受摩擦阻力而引起的损失扬程，在选用水泵时注意不可忽略，否则将会抽不上水来。

## 【问答6】什么是允许吸上真空高度？

允许吸上真空高度表示水泵能够吸上水的高度，它是水泵吸水能力的一个重要参数，也是确定水泵实际吸水扬程的依据，常用英文字母“H<sub>s</sub>”表示，单位是m。

该数值越大，表示水泵的吸水性能越好。

简单地说，就是该泵可以安装得离下水面高一些。

一般水泵的安装高度应低于H<sub>s</sub>0.5~1m为宜。

每台水泵都有一个允许吸上真空高度，标注于铭牌上。

如果水泵安装的吸水高度加上吸水损失扬程在这个限度之内，则水泵可以正常工作，否则水就抽不上来。

.....

<<排灌机械巧用速修问答>>

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>