

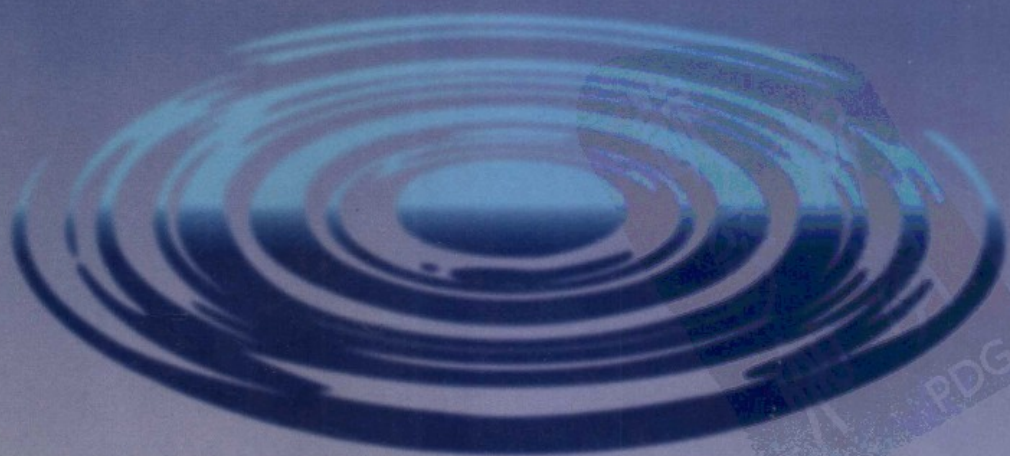
国家职业技能鉴定题库 水利分库



泵站运行工试题集

BENGZHANYUNXINGGONGSHITIJ

水利分库试题集编审委员会



黄河水利出版社

44

PDF

责任编辑 雷元静
封面设计 朱 鹏

- | | |
|-------------|--------------|
| 开挖钻工试题集 | 泵站机电设备维修工试题集 |
| 水工爆破工试题集 | 泵站运行工试题集 |
| 锻钎工试题集 | 灌排工程工试题集 |
| 坝工模板工试题集 | 水文勘测船工试题集 |
| 坝工钢筋工试题集 | 闸门运行工试题集 |
| 坝工混凝土工试题集 | 水工防腐工试题集 |
| 钻探灌浆工试题集 | 水工监测工试题集 |
| 喷护工试题集 | 河道修防工试题集 |
| 防渗墙工试题集 | 防治工试题集 |
| 砌筑工试题集 | 渠道维护工试题集 |
| 坝工土料实验工试题集 | 灌区供水工试题集 |
| 坝工混凝土实验工试题集 | 灌溉试验工试题集 |
| 水工泥沙实验工试题集 | 水文勘测工试题集 |
| 水工结构实验工试题集 | 水土保持防治工试题集 |
| 混凝土维修工试题集 | 水土保持测试工试题集 |
| 土石维修工试题集 | 水土保持勘测工试题集 |

ISBN 7-80621-357-0



9 787806 213575 >

ISBN 7-80621-357-0/TV · 174

定价: 31.00 元

国家职业技能鉴定题库水利分库

泵站运行工试题集

水利分库试题集编审委员会

黄河水利出版社

图书在版编目(CIP)数据

泵站运行工试题集/水利分库试题集编审委员会编. - 郑州:黄河水利出版社,1999.11

(国家职业技能鉴定题库·水利分库)

ISBN 7-80621-357-0

I. 泵… II. 水… III. 泵站-运行-职业技能鉴定-试题 IV. TV675-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 61841 号

责任编辑:雷元静

封面设计:朱 鹏

责任校对:周宏

责任印制:温红建

出版发行:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼 12 层 邮编:450003

E-mail:yrp@public2.zz.ha.cn

发行部电话(0371)6302620 传真:6302219

印 刷:黄河水利委员会印刷厂

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:14.375

版 别:1999 年 11 月 第 1 版

印 数:1—19000

印 次:1999 年 11 月 郑州第 1 次印刷

字 数:332 千字

定 价:31.00 元

国家职业技能鉴定题库水利分库 试题集编审委员会

顾 问 周保志 陈 宇 高而坤 杜彦甫
主 任 张渝生
副主任 明 宏 侯京民 童志明
委 员 (以姓氏笔画为序)
王大明 江海传 刘浩祥 刘祥峰
孙淑云 张万绍 张运富 苏艳林
李 鹏 李效栋 陈俊拴 谈炳忠
黄 玮 盛学品 潘 安

《泵站运行工试题集》编审人员

编 写 徐泽林 雍家树 王焕平 项双树
审 定 杨永生 江海传 朱华明 冯守均
甘卫国 李华庆

前 言

为了实现水利行业职业技能鉴定的客观性、公正性和科学性的统一,我们在劳动和社会保障部职业技能鉴定中心的指导下,组织水利行业的有关专家完成了国家职业技能鉴定题库水利分库的命题工作。为方便职工教育机构培训和广大水利技术工人学习,我们将题库试题编辑、出版成国家职业技能鉴定题库水利分库各工种试题集(丛书)。

国家职业技能鉴定题库水利分库各工种试题是按照劳动和社会保障部职业技能鉴定中心编制的《职业技能鉴定题库技术标准》的技术要求编写的,试题范围不超出《中华人民共和国工人技术等级标准·水利》及《水利行业特有工种职业技能鉴定规范》所规定的范围。

全套试题集共 32 本,即水利行业 32 个特有工种各 1 本,每本由试题、试题答案、鉴定要素细目表等三部分组成。除锻钎工、坝工土料实验工、坝工混凝土实验工、水工泥沙实验工、水工结构实验工、灌区供水工等 6 个工种包含初、中两个等级的试题外,其余 26 个工种均包含初、中、高三个等级。每个等级约 1 500 道题,题型为填空题、选择题、判断题、简答题、计算题、论述题、绘图题等。

本套试题集适用于在职工人、职业技术学校和技工学校学生申报初、中、高级技术等级时学习,也适用于申报技师、高级技师职业技能鉴定的工人学习。水利行业初、中、高级工职业技能鉴定的理论知识考试试题全部从国家职业技能鉴定题库水利分库中提取,技师、高级技师的理论知识考试也有相当数量的试题从水利分库中提取。

负责国家职业技能鉴定题库水利分库命题的专家们为编写试题付出了辛勤的劳动;所在单位在时间和经费上给予命题人员大力的支持。在此,我们代表水利行业近百万工人向他们表示衷心的感谢!由于时间仓促,书中不足或错误之处在所难免,希望大家在使用中提出宝贵意见。

国家职业技能鉴定题库水利分库

试题集编审委员会

1999 年 7 月

目 录

机械部分

初级工.....	(3)
一、填空题.....	(3)
二、选择题.....	(7)
三、判断题.....	(13)
四、简答题.....	(23)
五、论述题.....	(27)
中级工.....	(28)
一、填空题.....	(28)
二、选择题.....	(31)
三、判断题.....	(36)
四、简答题.....	(43)
五、论述题.....	(45)
高级工.....	(47)
一、填空题.....	(47)
二、选择题.....	(51)
三、判断题.....	(57)
四、简答题.....	(66)
五、论述题.....	(69)
试题答案.....	(70)
初级工.....	(70)
中级工.....	(80)
高级工.....	(88)

电气部分

初级工.....	(101)
一、填空题.....	(101)
二、选择题.....	(107)
三、判断题.....	(118)
四、简答题.....	(124)
五、计算题.....	(125)
中级工.....	(127)
一、填空题.....	(127)

二、选择题	(133)
三、判断题	(142)
四、简答题	(150)
五、计算题	(152)
高级工	(153)
一、填空题	(153)
二、选择题	(161)
三、判断题	(173)
四、简答题	(180)
五、计算题	(181)
六、论述题	(182)
试题答案	(183)
初级工	(183)
中级工	(191)
高级工	(198)
附录 鉴定要素细目表(机械部分)	(208)
附录 鉴定要素细目表(电气部分)	(214)

机械部分

初 级 工

一、填空题

1. 有色金属是指不以_____为基础形成的合金,如铜及铜合金、铝及铝合金等。
2. 黑色金属是指以_____为基础形成的合金,通常指钢和生铁。
3. 工业上用的金属材料,一般分为_____和有色金属两大类。
4. 工业上用的金属材料,一般分为黑色金属和_____两大类。
5. 金属材料受到外力作用时所表现出来的抵抗变形或破坏的能力,总称为_____。
6. 金属材料所受的外力有拉伸、压缩、_____。
7. 金属材料强度的单位是_____。
8. 金属材料在外力作用下,抵抗变形的能力,叫_____。
9. 金属材料抵抗外力的能力越大,强度就越_____。
10. 当金属材料所受外力是拉力时,材料抵抗变形或破坏的能力,叫_____。
11. 当金属材料所受外力与材料的轴线相垂直,并使材料弯曲,这时材料抵抗变形或破坏的能力,叫_____。
12. 当金属材料所受外力是压力时,材料抵抗变形或破坏的能力,叫_____。
13. 屈服极限越大,表示材料抵抗塑性变形的能力越大,则_____越高。
14. 在外力作用下,金属材料开始产生明显的塑性变形时,其单位面积上的应力叫_____。
15. 金属材料强度极限越大,表示材料抵抗断裂能力越大,则强度_____。
16. 金属材料抵抗所受到的某一限度拉力后,除去拉力,其变形(伸长)即消失而恢复原状的能力叫_____。
17. 金属材料抵抗比它更硬的物体压入的能力,叫_____。
18. 金属材料在外力作用下,产生永久性变形而不被破坏的能力,称为_____。
19. 伸长率(延伸率)和收缩率是衡量材料塑性变形程度的_____。
20. 金属材料受拉力作用断裂时,伸长的长度与原有的长度的百分比,称为_____。
21. 金属材料受拉力作用断裂时,断面缩小的面积与原有断面面积的百分比,称为_____。
22. 金属材料在冲击载荷作用下,抵抗破坏的能力,叫_____。
23. 钢、铁之间区分的主要根据是含_____。
24. 性脆,不能锻打、轧制,但熔点较低,可以铸造,这种金属是_____。
25. 具有高度韧性、延性和展性,熔点较高,可锻、可铸,这种金属是_____。

26. 低碳钢、中碳钢、高碳钢,都是_____。
27. 钢在冶炼时,向钢内加入一定数量的其他金属或非金属元素,所得到的钢,称为_____。
28. 断口呈灰暗色、硬度低、易切削、铸造性能好的铸铁,是_____。
29. 用于制造螺栓、垫片、子弹壳、冷却器的材料是_____。
30. 把钢加热到临界点以上 $30\sim 50^{\circ}\text{C}$,保温一定时间后,从炉中取出,再在空气中冷却的方法,称为_____。
31. 带传动的工作原理,是使带和带轮的接触面上产生足够的_____。
32. 两轴线能够在同一平面内成直角相交时进行传动的齿轮是_____。
33. 在机械传动中,需要转速急剧降低和传递两交叉轴间夹角为 90° 的运动和功率时,多采用_____传动。
34. 橡胶在使用、储存和保养过程中,应注意保持其_____。
35. 橡胶件在不使用时,应处于松弛状态,不能_____。
36. 电流流通的路径,叫做_____。
37. 电气上常用的导线是由_____制成。
38. 电流的单位是_____。
39. 电场力把单位正电荷从 A 点经负载移动到 B 点所做的功,称为 AB 两点间的_____。
40. 电流在单位时间内所做的功,叫_____。
41. 在电气检修中可作为明显断开点的是_____。
42. 热继电器在主电路中起_____作用。
43. 泵是一种抽送能量液体的_____。
44. 泵是一种抽送_____的机械。
45. 泵是一种_____转换的机械。
46. 泵是一种能量转换的_____。
47. 叶片泵是_____的一种。
48. 离心泵、混流泵、轴流泵都是_____。
49. 离心泵是利用叶轮旋转时产生的_____的作用来输送和提升液体的。
50. 离心泵是利用_____时产生的离心力的作用来输送和提升液体的。
51. 水泵轴上只安装一个叶轮的泵叫_____。
52. 泵轴上只有一个叶轮,液体从叶轮的_____沿轴向流入,这种泵称单级单吸离心泵。
53. 单级双吸离心泵的型号是_____型。
54. 单级双吸泵的泵轴上只装一个叶轮,水从叶轮_____吸入。
55. 甲式 Sh 型泵,用的是_____轴承。
56. 乙式 Sh 型泵,用的是_____轴承。
57. 多级泵的型号是_____型。
58. 轴流泵是利用叶轮在水中旋转时所产生的_____提升水的。

59. 全调节轴流泵的轮毂体大都采用_____。
60. 轴流泵中的导轴承是承受转动部件的_____的。
61. 轴流泵中的推力轴承是承受_____的。
62. 混流泵的水流是轴向流入、_____流出的。
63. 混流泵的叶轮轮毂大多是_____。
64. 泵站机组用油,主要是润滑油和_____两大类。
65. 泵站机组用油,主要是_____和绝缘油两大类。
66. 泵站用透平油的作用是润滑、散热、_____。
67. 泵站用透平油的作用是润滑、_____、传递能量。
68. 泵站用透平油的作用是_____、散热、传递能量。
69. 泵站用绝缘油的作用是绝缘、散热、_____。
70. 泵站用绝缘油的作用是绝缘、_____、消弧。
71. 泵站用绝缘油的作用是_____、散热、消弧。
72. 压缩空气主要由_____产生。
73. 供大型机组电动机空气冷却器的水称_____,以带走电动机运行时产生的热量。
74. 供电动机推力轴承、上、下导轴承油冷却器用的水是_____。
75. 带走电动机推力轴承、上、下导轴承运行时热量的水是由_____供给的。
76. 泵站排水系统的排水泵一般都布置在集水廊道的_____。
77. 泵站排水系统排水泵的出口,一般设置在泵站的_____。
78. 有底阀的小型水泵充水,一般都采用_____灌水。
79. 灌水量大的大、中型水泵,一般多采用_____抽气引水。
80. 机组运行操作方式,一般分为手动操作和_____两大类。
81. 机组运行操作方式,一般分为_____和自动操作两大类。
82. 单独操作是指机组运行操作时,由操作人员_____分别进行操作。
83. 主机、阀、辅助设备等进行一次操作,各设备可按程序连续地动作的操作方式,称_____。
84. 机组开停机控制是_____的一种方式。
85. 机组反馈控制是_____的一种方式。
86. 中小规模的水泵站一般都采用_____的操作方式。
87. 在离主机组有一定距离的中央控制室内对水泵机组进行启动操作,称为_____操作。
88. 采用有线或无线通道及摇控设备对远离泵站中央管理单位的泵站进行机组操作运行的操作方式,称_____。
89. 泵站运行管理人员,必须坚持正确的_____,加强机组的维护、保养、检修工作,才能确保安全运行。
90. 泵站管理工作的前提是_____,是运行管理人员自始至终都必须予以高度重视的问题。

91. 设备完好率是反映抽水设备_____的重要标志,是泵站安全运行的关键。
92. 电力排灌站的设备完好率不应低于_____ %。
93. 工程完好率是反映泵站工程_____的重要标志,是泵站安全运行的关键。
94. 一般泵站的工程完好率应为_____ %以上。
95. 操作规程是所有技术工人、专业人员进行设备操作时都必须遵循的_____。
96. 操作规程是所有泵站必不可少的_____。
97. 操作规程是机组运行_____的指南。
98. 机组停运 48 小时后再启动前,必须顶起电动机转子,使油进入推力轴瓦与镜板之间,形成_____。
99. 全调节泵开机前应将叶片角度调至_____。
100. 电动机上、下导轴承油盆油温应在 15℃ 以上,不得超过_____℃。
101. 电动机轴瓦温升不得超过 40℃,温度不得超过_____℃。
102. 机组运行过程中,根据上下游水位变化情况,及时调节叶片角度(指全调节泵),使机组在_____运行。
103. 停机前全调节泵应将角度调至_____。
104. 大泵分闸停机后,转速降至额定转速的_____ %时,方可充气制动。
105. 我国量具广泛使用的单位是_____。
106. 主水泵橡胶轴承与轴的间隙为 8 丝,即_____ mm。
107. 百分表是_____量具的一种。
108. 测量轴类径向跳动的量具是_____。
109. 测量机组摆度的量具是_____。
110. 用千分尺或游标卡尺测量零件外径时,为保证精度,反复测量几次,其测量值应取所测次数的_____。
111. 用游标卡尺测量内径时,量爪应放在孔径最大处,读数时应加上量爪的_____。
112. 内径千分尺是用来测量_____的。
113. 外径千分尺是用来测量_____的外径或极薄的金属片的。
114. 百分表的刻度值是_____ mm。
115. 千分表的刻度值是_____ mm。
116. 常用的水平仪有普通水平仪和_____水平仪两种。
117. 机电设备的金属外壳应有可靠的保护性_____。
118. 发生人身触电事故时,采取的紧急措施是首先_____。
119. 电流表在通过测量之前,应调节调零器,使指针处在_____上。
120. 测量一个电路中的电流时,电流表必须和这个电路_____。
121. 不论测直流电压还是交流电压,只要被测电压小于电压表最大量程时,就可采用直接接入形式,将电压表_____接在被测电压两端。
122. 用来检查和测量电气设备绝缘电阻的仪表,称为_____。
123. 万用表是一种_____的电工仪表,可测交、直流电压,直流电流,电阻等。

124. 有功电度表是用来计算耗用_____的。
125. 在不断开电路进行临时测量电流的场合,可以使用_____电流表。
126. 钳形电流表测量电流时,为减少误差,被测导线应置于铁心窗口_____。

二、选择题

- 工业上用的金属材料,一般分为黑色金属和()两大类。
A. 铜铝金属 B. 有色金属 C. 镍铬金属 D. 钢铁金属
- 工业上用的金属材料,一般分为()和有色金属两大类。
A. 铜铝合金 B. 镍铬合金 C. 黑色金属 D. 钢铁金属
- 黑色金属是指以()为基础形成的合金。
A. 钢 B. 铁 C. 铜 D. 镍
- 有色金属是指不以()为基础形成的合金。
A. 钢 B. 铁 C. 铜 D. 镍
- 金属材料受到外力作用时所表现出来的抵抗变形或破坏的能力,总称为()。
A. 强度 B. 硬度 C. 机械性能 D. 屈服性能
- ()性能主要包括强度、硬度、塑性和韧性。
A. 机械 B. 变形 C. 屈服 D. 拉伸
- 金属材料强度的单位是()。
A. kg/cm^2 B. kgf/m^2 C. kgf/mm^2 D. Hp/cm^2
- 金属材料在外力作用下,抵抗变形的能力叫()。
A. 强度 B. 硬度 C. 塑性 D. 韧性
- 金属材料抵抗外力的能力越大,强度就越()。
A. 高 B. 低 C. 硬 D. 软
- 当金属材料所受外力是拉力时,材料抵抗变形或破坏的能力,叫()。
A. 抗拉强度 B. 抗压强度 C. 弹性极限 D. 屈服极限
- 当金属材料所受外力与材料的轴线相垂直,并使材料弯曲,这时材料抵抗变形或破坏的能力,叫()。
A. 抗拉强度 B. 抗弯强度 C. 屈服极限 D. 弹性极限
- 当金属材料所受外力是压力时,材料抵抗变形或破坏的能力,叫()。
A. 抗拉强度 B. 强度极限 C. 抗压强度 D. 屈服极限
- 屈服极限越大,表示材料抵抗塑性变形的能力越大,则()越高。
A. 强度 B. 硬度 C. 拉力 D. 弹性
- 在外力作用下,金属材料开始产生明显的塑性变形时,其单位面积上的应力叫()极限。
A. 屈服 B. 强度 C. 弹性 D. 韧性
- 金属材料强度极限越大,表示材料抵抗断裂能力越大,则()越高。

- A. 硬度 B. 强度 C. 抗拉 D. 抗压
16. 金属材料抵抗所受到的某一限度拉力后, 除去拉力, 其变形(伸长)即消失而恢复原状的能力, 叫() 极限。
- A. 抗拉 B. 弹性 C. 屈服 D. 抗压
17. 金属材料抵抗比它更硬的物体压入的能力叫()。
- A. 强度 B. 硬度 C. 抗压 D. 韧性
18. 金属材料在外力作用下, 产生永久性变形而不被破坏的能力, 称为()。
- A. 塑性 B. 韧性 C. 屈服性 D. 弹性
19. 伸长率(延伸率)和收缩率是衡量材料() 变形的指标。
- A. 塑性 B. 韧性 C. 弹性 D. 屈服性
20. 金属材料受拉力作用断裂时, 伸长的长度与原有长度的百分比, 称为()。
- A. 伸长率 B. 收缩率 C. 弹性极限 D. 屈服极限
21. 金属材料受拉力作用断裂时, 断面缩小的面积与原有断面面积的百分比, 称为()。
- A. 延伸率 B. 收缩率 C. 弹性极限 D. 屈服极限
22. 金属材料在冲击载荷作用下, 抵抗破坏的能力叫()。
- A. 塑性 B. 弹性 C. 韧性 D. 膨胀性
23. 钢、铁之间的区分主要是含()。
- A. 碳量 B. 硫量 C. 硅量 D. 磷量
24. 性脆, 不能锻打、轧制, 但熔点较低, 可以铸造, 这种金属是()。
- A. 铁 B. 钢 C. 锰 D. 铬
25. 具有高度韧性、延性和展性, 熔点较高, 可锻, 可铸, 这种金属是()。
- A. 铁 B. 钢 C. 锰 D. 铬
26. 低碳钢、中碳钢、高碳钢, 都是()。
- A. 碳素钢 B. 合金钢 C. 轴承钢 D. 不锈钢
27. 钢在冶炼时, 向钢内加入一定数量的其他金属或非金属元素, 所得到的钢, 称为()。
- A. 碳素钢 B. 合金钢 C. 镍铬钢 D. 铬铝钢
28. 断口呈灰暗色、硬度低、易切削, 铸造性能好的铸铁, 是() 铸铁。
- A. 白口 B. 灰口 C. 可锻 D. 合金
29. 用于制造螺栓、垫片、子弹壳、冷却器的材料是()。
- A. 黄铜 B. 白铜 C. 紫铜 D. 青铜
30. 把钢加热到临界点以上 $30 \sim 50^{\circ}\text{C}$, 保温一定时间后, 从炉中取出, 再在空气中冷却的方法, 称为()。
- A. 退火 B. 正火 C. 淬火 D. 回火
31. 带传动的工作原理是使带和带轮的接触面上产生足够的()。
- A. 拉力 B. 压力 C. 张紧力 D. 摩擦力
32. 两轴心线能够在同一平面内成直角相交时进行传动的齿轮是()。

- A. 圆柱齿轮 B. 圆锥齿轮 C. 蜗轮蜗杆 D. 齿轮齿条
33. 在机械传动中,需要转速急剧降低和传递两交叉轴间夹角为 90° 的运动和功率时,多采用()传动。
- A. 圆柱齿轮 B. 圆锥齿轮 C. 蜗轮蜗杆 D. 齿轮齿条
34. 橡胶在使用、储存和保养过程中,应注意保持其()。
- A. 塑性 B. 韧性 C. 弹性 D. 弯曲性
35. 电气上常用的导线是由()制成。
- A. 锌或锡 B. 铜或铝 C. 镍或铬 D. 铝或银
36. 电流的单位是()。
- A. 安培 B. 瓦特 C. 焦耳 D. 伏特
37. 电场力把单位正电荷从 A 点经负载移动到 B 点,所做的功,称为 AB 两点间的()。
- A. 电路 B. 电流 C. 电位 D. 电压
38. 电流在单位时间内所做的功,叫()。
- A. 负载 B. 电能 C. 功率 D. 瓦特
39. 我国规定电力方面的标准频率 f 是()Hz。
- A. 48 B. 50 C. 52 D. 54
40. 我们通常说的安全电压是()V。
- A. 36 B. 48 C. 60 D. 110
41. 在电气检修中可作为明显断开点的是()。
- A. 熔断器 B. 接触器 C. 空气开关 D. 闸刀开关
42. 热继电器在主电路中起()作用。
- A. 过电流保护 B. 过载保护 C. 短路保护 D. 失压保护
43. 泵是一种抽送能量液体的()。
- A. 部件 B. 机械 C. 能源 D. 动力
44. 泵是一种()转换的机械。
- A. 能量 B. 能源 C. 力的 D. 机件
45. 离心泵是()。
- A. 容积泵 B. 射流泵 C. 叶片泵 D. 水锤泵
46. 离心泵、混流泵、轴流泵都是()。
- A. 叶片泵 B. 容积泵 C. 射流泵 D. 水锤泵
47. 离心泵是利用叶轮旋转时产生的()的作用来输送和提升液体的。
- A. 离心力 B. 推力 C. 离心力和推力 D. 推力和升力
48. 水泵轴上只安装一个叶轮的泵叫()泵。
- A. 单级 B. 双级 C. 单吸 D. 双吸
49. 水泵的水从叶轮的一侧沿轴向流入的泵称()泵。
- A. 单级 B. 单吸 C. 双级 D. 双吸
50. 单级双吸离心泵的型号是()型。