

G O N G R E N J I S H U P E I X U N T I J I

工人技术培训题集

化工水处理工

◆ 薛秀燕 主编



化学工业出版社

二、上海公共租界巡捕房

工人技术培训题集

化工水处理工

化工水處理

工人技术培训题集

化工水处理工

薛秀燕 主编

010-64218888 (传真) 010-64219626 (零售) 010-64218899

· 北 京 · <http://www.cip.com.cn>

本书是《工人技术培训题集》之一，是依据《化工行业标准·化工水处理工》中规定的内容进行编写的。

本书包括化工水处理工的初级、中级、高级、技师四个等级的试题。初级、中级、高级三个等级中分为通用部分、循环水处理、净化处理、电渗析处理、反渗透处理、脱盐水处理六个模块。主要内容包括开车准备、正常处理、设备使用与维护、事故判断与处理、绘图与计算等。全书以选择题、判断题、计算题、简答题和实际技能操作题等形式来考核学员掌握知识的能力，基本上回答和解决了化工水处理人员实际工作中遇到的各类问题。

本书可作为各级化工水处理工职业技能鉴定考核、培训辅导用书，也可作为化工水处理工自学参考用书。

主编 薛秀燕

图书在版编目 (CIP) 数据

化工水处理工/薛秀燕主编，—北京：化学工业出版社，
2007.9

(工人技术培训题集)

ISBN 978-7-122-01109-1

I. 化… II. 薛… III. 化工厂-工业用水-水处理-
技术培训-习题 IV. TQ085-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 136028 号

责任编辑：辛 田

文字编辑：刘莉珺

责任校对：宋 夏

装帧设计：于 兵

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 刷：北京云浩印刷有限责任公司

装 订：三河市万龙印装有限公司

720mm×1000mm 1/16 印张 18 字数 313 千字 2008 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：29.00 元

版权所有 违者必究

前 言

随着科学技术的进步和产业结构的优化升级，国家对产业技术工人的职业技能要求也在不断提高，各企业都非常重视职业培训和考核等基础建设工作。为了满足企业技术工人岗位培训的需要，提高技术工人的技术素质，增强在市场经济体制下的竞争能力，切实搞好技术培训和考核工作，适应新形势的要求，化学工业出版社在充分调研市场后，委托吉化公司组织编写了这套《工人技术培训题集》。

本套丛书依据最新《国家职业标准》，分级别、分模块（即标准中分了数个职业功能的）、分题型编写。级别、模块按国家职业标准中的要求分设，题型设有判断题、选择题、简答题、图形题、计算题、实操题等。每个级别的选题原则都严格依照国家职业标准中对该工种的定义及工人应知、应会要点要求。每个职业功能及各级别的题量参照国家职业标准中的比重表。一个工种各级别中所选题目尽量做到不重复，并且能涵盖国家职业标准要求的相关知识和基本技能。丛书包括 13 本，分别为化工工艺类的《化工生产工艺基础》（内容包括国家职业标准《萃取工》、《蒸馏工》、《蒸发工》、《吸收工》、《结晶工》、《干燥工》六个工种要求的相同基础知识及相关的化学、化工基础知识），《化工操作工》，《有机合成工》，《无机反应工》，《化工水处理工》及机电类的《维修电工》，《仪表维修工》，《检修钳工》，《冷作钣金工》，《焊工》，《变电站值班员》，《管工》，《电子仪器仪表装配工》。

本书为《化工水处理工》分册。依据《化工行业标准·化工水处理工》中规定的内容进行编写，包含化工水处理工初级、中级、高级、技师四个等级。初级、中级、高级三个等级的试题内容又按照职业功能分为通用部分、循环水处理、净化处理、电渗析处理、反渗透处理、脱盐水处理六个模块。四个等级试题内容依次递进，高级别的试题内容涵盖低级别的要求。试题题型包括选择题、判断题、计算题、简答题和实际技能操作题等形式。本书题量大，剪表性剪，可作为各级水处理工考核培训及自学用书。

本书由薛秀燕主编，参加编写的还有关莉、邵玉、刘玲、李宝成。全书由杨龙海、蒋延伦、刘勃安审核。

由于编者水平有限，时间仓促，书中不妥之处，恳请读者提出宝贵意见。

编者

2007 年 10 月

目 录

第一部分 初级	1
一、通用部分	1
1. 选择题	1
2. 判断题	26
3. 计算题	35
4. 简答题	36
5. 实际操作题	42
二、循环水处理工	44
1. 选择题	44
2. 判断题	47
3. 计算题	49
4. 简答题	49
5. 实际操作题	53
三、净化处理工	57
1. 选择题	57
2. 判断题	58
3. 计算题	59
4. 简答题	60
5. 实际操作题	63
四、电渗析处理工	63
1. 判断题	63
2. 简答题	63
3. 实际操作题	65
五、反渗透处理工	65
1. 选择题	65
2. 计算题	66
3. 简答题	66
4. 实际操作题	67
六、脱盐水处理工	68
1. 选择题	68
2. 判断题	69
3. 计算题	71

4. 简答题	71
5. 实际操作题	79
第二部分 中级	81
一、通用部分	81
1. 选择题	81
2. 判断题	94
3. 计算题	102
4. 简答题	106
5. 实际操作题	111
二、循环水处理工	114
1. 选择题	114
2. 判断题	123
3. 计算题	128
4. 简答题	130
5. 实际操作题	134
三、净化处理工	138
1. 选择题	138
2. 判断题	139
3. 计算题	140
4. 简答题	140
5. 实际操作题	144
四、反渗透处理工	146
1. 选择题	146
2. 简答题	147
3. 实际操作题	148
五、电渗析处理工	149
1. 判断题	149
2. 简答题	149
3. 实际操作题	151
六、脱盐水处理工	151
1. 选择题	151
2. 判断题	153
3. 计算题	154
4. 简答题	155
5. 实际操作题	163
第三部分 高级	166
一、通用部分	166

1. 选择题	166
2. 判断题	177
3. 计算题	182
4. 简答题	184
二、循环水处理工	188
1. 选择题	188
2. 判断题	194
3. 计算题	197
4. 简答题	197
5. 实际操作题	204
三、净化处理工	206
1. 选择题	206
2. 判断题	208
3. 计算题	208
4. 简答题	209
5. 实际操作题	211
四、反渗透处理工	212
1. 选择题	212
2. 判断题	212
3. 简答题	213
4. 实际操作题	213
五、电渗析处理工	214
1. 判断题	214
2. 简答题	214
3. 实际操作题	215
六、脱盐水处理工	216
1. 选择题	216
2. 判断题	217
3. 简答题	218
4. 实际操作题	223
第四部分 技师	226
1. 选择题	226
2. 判断题	253
3. 计算题	266
4. 简答题	269
5. 实际操作题	275

第一部分 初 级

一、通用部分

1. 选择题

(1) 下列化合物中 () 是碱。

- A. Na_2CO_3 B. NaOH C. $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$ D. HCl

(2) 漂白粉是一种 ()，有效成分是次氯酸钙。

- A. 混合物 B. 化合物 C. 纯净物 D. 单质

(3) 自然界中绝大多数物质都是 ()。

- A. 化合物 B. 纯净物 C. 混合物 D. 单质

(4) 两种液体互相溶解时，把量多的一种叫 ()。

- A. 溶液 B. 溶剂 C. 溶质 D. 混合物

(5) 固体的溶解度随温度的 () 而增加。

- A. 升高 B. 下降 C. 减少 D. 不变

(6) 化工生产中遇到的气体大多数是 () 气体。

- A. 混合 B. 纯净 C. 惰性 D. 理想

(7) 下列物质中 () 是电解质。

- A. 酒精 B. 盐水 C. 氯乙烯 D. 甲醛

(8) 下列化合物中 () 是盐。

- A. 氢氧化钠 B. 碳酸氢钠 C. 盐酸 D. 酒精

(9) 工业上遇到的液体多数是 ()。

- A. 混合物 B. 纯净物 C. 气液混合物 D. 单质

(10) () 为两性氧化物。

- A. ZnO B. CaO C. SiO_2 D. HCl

(11) 气体的溶解度随温度的升高而 ()。

- A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 先增大后减小

(12) 下列盐的水溶液显酸性的有 ()。

- A. Na_2CO_3 B. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ C. NaHCO_3 D. NaOH

(13) 0.01mol/L HCl 溶液的 pH 值为 ()。

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

(14) 下列物质中属于盐的是 ()。

- A. H_2SO_4 B. $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$

C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$

D. HClO^-

(15) 下列物质中属于碱的是 ()。

A. $\text{Mg}(\text{OH})\text{Cl}$

B. CaCl_2

C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$

D. HCl

(16) 下列物质中既能与酸反应, 又能与碱反应的是 ()。

A. Na_2O

B. ZnO

C. SO_2

D. $\text{Mg}(\text{OH})\text{Cl}$

(17) 常用强酸的种类有 ()、硫酸、硝酸三种。

A. 硅酸

B. 盐酸

C. 碳酸

D. 硝酸

(18) 硫酸的分子式是 ()。

A. H_2SO_3

B. H_2S

C. H_2SO_4

D. H_3PO_4

(19) 酸通常是指在水溶液中电离时所产生的阳离子全部是 () 离子的化合物。

A. 氢

B. 阴

C. 氢氧根

D. 氯

(20) () 是指通过必要的处理以后达到用户要求的各项水质指标。

A. 水质标准

B. 工艺参数

C. 技术指标

D. 浊度

(21) 生活饮用水在 37°C 培养 24h 的水样中细菌总数不超过 () 个/L。

A. 50

B. 100

C. 1000

D. 2000

(22) 生活饮用水中的大肠菌群不行超过 () 个/L。

A. 1

B. 3

C. 100

D. 200

(23) 表示压强大小的标准计算单位是 ()。

A. 大气压

B. 帕斯卡

C. 液柱高度

D. 焦耳

(24) 溶解杂质 () 用混凝沉淀及过滤方式去除。

A. 可以

B. 不可能

C. 选择

D. 无法确定

(25) 我国生活饮用水标准中规定浊度不大于 ()。

A. 1.0

B. 2.0

C. 3.0

D. 4.0

(26) 我国的水资源总量约 27000 亿立方米, 占世界陆地径流总量的 () %。

A. 4.5

B. 5.5

C. 6.5

D. 3.5

(27) 由不同分子组成的物质叫 ()。

A. 单质

B. 混合物

C. 纯净物

D. 盐

(28) $1\text{kPa} = ()$ 。

A. 1000Pa

B. $10\text{mH}_2\text{O}$

C. 0.1MPa

D. 10MPa

(29) 以当地大气压强为零作计量起点的压强称为 ()。

A. 绝对压强

B. 真空压强

C. 相对压强

D. 大气压

(30) $\text{pH} = 7$ 的溶液呈 ()。

A. 酸性

B. 碱性

C. 中性

D. 两性

(31) 1MPa 相当于 ()。

A. $10\text{mH}_2\text{O}$

B. $100\text{mH}_2\text{O}$

C. 1kgf/cm^2

D. 100kPa

- (32) 一定转速下, 离心泵的功率随流量的增加而 ()。
- A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 先大后小
- (33) 单位时间内流经管道任意截面的流体质量称为 ()。
- A. 质量流量 B. 质量流速 C. 平均流速 D. 体积质量
- (34) 水溶液的酸碱性, 一般用 () 表示。
- A. pH 值 B. 金属离子 C. 电导率 D. 浊度
- (35) 天然水体均不同程度地含有多种多样的 ()。
- A. 悬浮物 B. 胶体 C. 杂质 D. 气体
- (36) 地下水的含盐量和 () 较高。
- A. 悬浮物 B. 胶体 C. 硬度 D. 细菌
- (37) 悬浮物是 () 颗粒。
- A. 带正电荷 B. 不带电的 C. 带负电荷 D. 无法确定
- (38) 物质在水中存在的状态主要决定于 ()。
- A. 颗粒大小 B. 化学性质 C. 温度 D. 浓度
- (39) 水中能够上浮水面的一般是体积较大, 相对密度小于水的 ()。
- A. 无机悬浮物 B. 有机悬浮物 C. 溶解杂质 D. 溶解性物质
- (40) 水中的溶解杂质是指能溶于水中的 ()。
- A. 胶体 B. 固体小颗粒
- C. 一些低分子和离子 D. 气体
- (41) 水是流动的液体, 它在一个大气压下 4°C 时的密度为 (), 沸点为 100°C , 冰点为 0°C 。
- A. $10\text{kg}/\text{m}^3$ B. $100\text{kg}/\text{m}^3$ C. $1000\text{kg}/\text{m}^3$ D. $10000\text{kg}/\text{m}^3$
- (42) 地球上海水占总水量的 ()。
- A. 37.2% B. 77.2% C. 87.2% D. 97.2%
- (43) 天然水中的氧主要来源于 () 中的氧, 部分来自植物进行光合作用产生的氧。
- A. 废气 B. 蒸汽 C. 天然气 D. 空气
- (44) 按在水中的存在状态, 杂质可分为悬浮物、() 和溶解物三种。
- A. 胶体 B. 沉淀物 C. 难溶物 D. 胶质
- (45) 水处理的离子交换剂有 ()、离子交换树脂等。
- A. 三聚磷酸钠 B. 磺化煤 C. 聚丙烯酸钠 D. 氢氧化钠
- (46) 水的淡化和 () 的方法有离子交换法和过滤法。
- A. 除氧 B. 除锈 C. 除盐 D. 除垢
- (47) 水的种类有碱水、()、海水、天然水等。
- A. 污水 B. 淡水 C. 浊水 D. 清水
- (48) 水分生活用水、() 用水、消防用水三种。

A. 生产 B. 农业 C. 工业 D. 城市

(49) 天然水中 () 离子含量相差较大。

A. 氧 B. 氢 C. 氯 D. 氮

(50) 天然水的杂质中, 胶体颗粒直径在 () 之间。

A. $10^{-3} \sim 10^{-1} \text{mm}$ B. $10^{-4} \sim 10^{-2} \text{mm}$

C. $10^{-5} \sim 10^{-3} \text{mm}$ D. $10^{-6} \sim 10^{-4} \text{mm}$

(51) 按硬度划分天然水, 极软的水硬度在 () 以下。

A. 0.5mmol/L B. 1.0mmol/L C. 1.5mmol/L D. 2.0mmol/L

(52) 按含盐量划分天然水, 含盐量较高的水是指含盐量为 ()。

A. 500~1000mg/L B. 450~950mg/L

C. 400~900mg/L D. 350~850mg/L

(53) 生活用水的 pH 值范围是 ()。

A. 4.5~6.5 B. 5.5~7.5 C. 6.5~8.5 D. 7.5~9.5

(54) 地面水的硬度比较低, 一般在 () 之间 (以 CaCO_3 计)。

A. 70~100mg/L B. 100~500mg/L

C. 500~700mg/L D. 700~900mg/L

(55) 温度分 () 温度、热力学温度和摄氏温度三种。

A. 里氏 B. 华氏 C. 克氏 D. 相对

(56) 表示物体冷热程度的 () 叫温度。

A. 物理量 B. 化学量 C. 化学现象 D. 物理现象

(57) 温标为 () 物体温度高低而对温度零点和分度方法所作的一种规定。

A. 量度 B. 衡量 C. 度量 D. 估量

(58) 每立方米湿空气中含有 () 质量, 叫绝对湿度。

A. 湿气 B. 空气 C. 温度 D. 蒸汽

(59) 机械式天平是依据 () 原理设计的。

A. 杠杆 B. 连通器 C. 压力平衡 D. 体积相等

(60) 双盘天平分为摆动天平、阻尼天平、普通天平和 () 天平。

A. 工业 B. 加码 C. 电光 D. 托盘

(61) 天平的零点定义为 () 时, 天平处于平衡状态时指针的位置。

A. 负载 B. 空载 C. 满载 D. 过载

(62) 天平的结构由横梁、外框、()、起升、悬挂系统、光学读数系统六个部分组成。

A. 支架 B. 底座 C. 机械减码装置 D. 指针

(63) 电子天平称量前应接通电源预热 ()。

A. 10min B. 20min C. 30min D. 40min

- (64) 使用天平时,天平室温度应保持稳定,最好在()以内。
A. 10~14℃ B. 14~20℃ C. 20~24℃ D. 24~30℃
- (65) 使用天平时,天平室相对湿度应保持在()。
A. 65%~75% B. 55%~65% C. 45%~55% D. 35%~45%
- (66) 少量进入人体,在短时间内引起局部或全身中毒,甚至造成死亡的物质,叫()。
A. 剧毒品 B. 化学品 C. 毒气 D. 氨气
- (67) 剧毒品分氰化物类、砷化物类、汞化物类、()农药、生物碱类、其他等六大类。
A. 无机化合物 B. 有机磷 C. 三氯甲烷 D. 硫化氢
- (68) 无机剧毒品的特点是含有()、钡、磷、砷、硒、铅、氰基的无机物质。
A. 钙 B. 镁 C. 汞 D. 锌
- (69) 剧毒品的特点是含有()、汞、铅、氰基、氨基、氯、硫、硅的化合物。
A. 砷 B. 硒 C. 氢 D. 磷
- (70) 用来做化学实验的()称为化学试剂。
A. 净水剂 B. 药剂 C. 混合物 D. 药物
- (71) 化学试剂中:一级品为优级纯,标签颜色为();二级品为分析纯,标签颜色为红色;三级品为化学纯,颜色为蓝色。
A. 绿色 B. 黄色 C. 红色 D. 白色
- (72) 一般法测定碱度时,所用试剂为()溶液。
A. 硫酸和甲基橙 B. 氢氧化钠和甲基橙
C. 醋酸和酚酞 D. 氯化钠和酚酞
- (73) 化学试剂标签中()代表国家标准。
A. GB B. HG C. HCB D. QB
- (74) pH 值表示溶液中()。
A. 氢离子浓度的对数 B. 氢离子浓度的负对数
C. 氢离子浓度 D. 氢氧离子浓度
- (75) 水的()是指水中含能与强碱发生中和反应的物质总量。
A. pH 值 B. 酸度 C. 碱度 D. 矿化度
- (76) 纯净的浓()是没有颜色、黏稠、油状的液体,不易挥发。
A. 盐酸 B. 硫酸 C. 硝酸 D. 磷酸
- (77) 纯净的()是一种无色的液体,具有刺激性的气味,在空气里生成白雾,具有强腐蚀性。
A. 硝酸 B. 硅酸 C. 硫酸 D. 磷酸

(78) 绝大部分固体物质的溶解度随温度升高而 ()。

- A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 波动

(79) 溶解于其他物质中的物质叫做 ()。

- A. 溶剂 B. 溶液 C. 溶质 D. 溶解度

(80) 在一定温度下, 某种物质在 () 溶剂里达到饱和时所溶解的克数, 叫这种物质在这种溶剂里的溶解度。

- A. 50g B. 100g C. 200g D. 300g

(81) 溶解杂质是指溶于水中的某些低分子和 ()。

- A. 细菌 B. 藻类 C. 离子 D. 胶体

(82) 溶解溶质的物质叫 ()。

- A. 溶液 B. 溶剂 C. 溶质 D. 水

(83) 密度是指物体 ()。

- A. 单位面积上所具有的质量 B. 单位体积内所具有的质量
C. 单位面积上所具有的重量 D. 单位体积内所具有的重量

(84) 在对液体密度的影响上, 正确的是 ()。

- A. 温度影响较大而压力影响较小 B. 压力影响较大, 而温度影响较小
C. 温度、压力影响都较大 D. 温度、压力影响都不大

(85) 密度的单位为 ()。

- A. g/cm^3 B. g/cm^2 C. g/dm^3 D. g/dm^2

(86) 在 20°C 时, 物质所具有的密度称为 () 密度。

- A. 标准 B. 实际 C. 视 D. 相对

(87) 从同样的瓶中倒出润滑油要比倒出柴油慢, 是由于润滑油的 () 比柴油的大。

- A. 质量 B. 密度 C. 黏度 D. 重量

(88) 工业用水的 pH 值应是 ()。

- A. 3~6 B. 6.5~8.5 C. 10~12 D. 8.5~9

(89) 对于低压热水炉, 水质标准中要求给水水质 pH 值为 ()。

- A. 5 B. 6 C. 7~8.5 D. 8

(90) 给水系统构筑物包括四个部分, 即取水、() 构筑物。

- A. 净水、储水、输配水 B. 净水、水塔、储水
C. 水塔、储水、输配水 D. 水塔、泵站、输配水

(91) 一级泵站属于 () 构筑物。

- A. 储水 B. 取水 C. 净水 D. 输配水

(92) 城镇给水系统的供水类型有四种, 包括生活、() 用水。

- A. 生产、消防、市政 B. 农业、消防、市政
C. 生产、农业、市政 D. 生产、农业、消防

(93) 在一定温度下, 每千克空气中最大可容纳的水蒸气量叫 ()。

- A. 饱和状态 B. 饱和空气 C. 饱和含湿度 D. 绝对温度

(94) 每立方米湿空气中含有水蒸气的质量称绝对 ()。

- A. 湿气 B. 干气 C. 湿度 D. 饱和

(95) 空气中的绝对湿度和该温度下饱和空气的绝对湿度 () 称做空气的相对湿度。

- A. 乘积 B. 之和 C. 之差 D. 之比

(96) 在加氯法消毒中, 直接起作用的是 ()。

- A. 氯气 B. 次氯酸 C. 盐酸 D. 氯离子

(97) 氯气是黄绿色气体, 在标准大气压下, 温度为 0°C 时每升质量为 3.22g, 密度为空气的 ()。

- A. 1 倍 B. 1.5 倍 C. 2.5 倍 D. 3 倍

(98) 原水经加 () 后色度大大降低, 能去除恶臭, 对水中的酚、铁、锰等杂质有非常明显的去除作用。

- A. 氨 B. 氯 C. 氢 D. 氧

(99) 按钮按上指示灯亮而阀杆不转, 原因是 () 已合上, 但线路跑单相或保险丝熔断一相, 其中没断在操作线上。

- A. 磁力接触器 B. 中间继电器 C. 时间继电器 D. 电流互感器

(100) 按钮按上指示灯亮而阀杆不转的原因是阀门太紧电机带不动、离合器没合上、() 开关到电机线路断线。

- A. 组合 B. 铁壳 C. 磁力 D. 刀闸

(101) 按着按钮灯亮, 松开就不亮。发现此种情况, 应检查 () 开关代替线触点。

- A. 组合 B. 铁壳 C. 刀闸 D. 磁力

(102) 生活用水进行消毒处理是为了去除对人体有害的 ()。

- A. 微生物 B. 有毒物 C. 病毒 D. 大肠杆菌

(103) 工业用水消毒是为了防止循环水产生 ()。

- A. 结垢 B. 腐蚀 C. 硬度 D. 生物黏泥

(104) 给水系统分直接给水系统、()、循序给水系统三种。

- A. 循环给水系统 B. 工业给水系统
C. 生活给水系统 D. 间接给水系统

(105) 给水系统以使用目的为主, 分 () 给水和消防给水。

- A. 农业 B. 工业 C. 生活 D. 铁路

(106) 使用冷却水经适当处理后重新回用, 而损耗的水用新鲜水做补充, 叫 () 给水系统。

- A. 直接 B. 间接 C. 循环 D. 循序

- (107) 最高日用水量和平均日用水量的比值叫 () 变化系数。
A. 平均 B. 时 C. 日 D. 一年
- (108) 最高 () 用水量与平均小时用水量的比值叫时变化系数。
A. 0.5h B. 1h C. 2h D. 3h
- (109) 最高 () 用水量和平均日用水量的比值叫日变化系数。
A. 日 B. 时 C. 月 D. 年
- (110) 离心泵的扬程随流量的增加而 ()。
A. 降低 B. 增加
C. 不发生改变 D. 先增大后减少
- (111) 离心泵特性曲线有 ()。
A. 2 条 B. 3 条 C. 4 条 D. 5 条
- (112) 离心泵的效率随流量的升高而 ()。
A. 升高 B. 下降
C. 先升高, 达到一定值则随流量增加而下降 D. 不变
- (113) 同类型号的离心泵串联可以 ()。
A. 增大流量 B. 提高扬程
C. 提高扬程并增大流量 D. 不变
- (114) 泵的升扬高度 ()。
A. 大于扬程 B. 小于扬程 C. 等于扬程 D. 与扬程无关
- (115) 泵的轴功率 ()。
A. 即是泵的功率 B. 数值上等于泵的有效功率
C. 是泵从电动机得到的功率 D. 数值上等于电动机的额定功率
- (116) 泵的吸上高度 ()。
A. 要大于允许吸上真空高度 B. 要小于允许吸上真空高度
C. 要等于允许吸上真空高度 D. 与允许吸上真空高度无关
- (117) 离心泵运行时发生汽蚀现象主要是由于 ()。
A. 泵的能力不足 B. 转速过高
C. 安装高度过高 D. 转速过低
- (118) 泵的扬程 ()。
A. 大于升扬高度 B. 小于升扬高度
C. 等于升扬高度 D. 约为升扬高度的 1.5 倍
- (119) 将泵转速增加一倍, 则泵的流量将为原流量的 () 倍。
A. 1 倍 B. 4 倍 C. 2 倍 D. 3 倍
- (120) 若将泵的转速增加一倍, 则该泵的轴功率将为原来的 () 倍。
A. 1 倍 B. 2 倍 C. 3 倍 D. 4 倍
- (121) 离心泵叶轮上的叶片是 ()。

- A. 直的 B. 向前弯的 C. 向后弯的 D. 斜弯的

(122) 离心泵的作用就是将某种 () 提升加压后输送到用户单位及装置。

- A. 物体 B. 固体 C. 气体 D. 液体

(123) 进离心泵的液体经叶轮后的流动方向与轴线成 ()。

- A. 30° B. 60° C. 90° D. 180°

(124) 泵是一种提升液体、输送液体和使液体增加 () 的机器。

- A. 能量 B. 排量 C. 热量 D. 气量

(125) 依靠叶轮旋转使液体产生旋涡运动, 吸出和排出液体的泵, 叫 ()。

- A. 旋涡泵 B. 往复泵 C. 螺杆泵 D. 齿轮泵

(126) 离心泵的比转数在 () 的泵, 为中比转数泵。

- A. $300 \sim 400$ B. $150 \sim 300$ C. $80 \sim 150$ D. $50 \sim 80$

(127) 在同一泵轴上, 装有两个或两个以上叶轮的离心泵, 称为 () 离心泵。

- A. 单级 B. 多级 C. 单吸 D. 双吸

(128) 离心泵的转数是指 () 每分钟旋转的次数, 用 n 表示, 单位是 r/min 。

- A. 泵轴 B. 叶轮 C. 转子 D. 平衡盘

(129) 离心泵的 () 功率称为轴功率, 用 $N_{\text{轴}}$ 表示, 单位是 kW。

- A. 有效 B. 轴 C. 输入 D. 视在

(130) 单位质量液体通过离心泵所获得的 () 称做扬程, 用 H 表示, 单位是 m。

- A. 动能 B. 速度 C. 势能 D. 能量

(131) 离心泵在单位时间内对液体所做的功, 称为泵的 () 功率, 用 N 表示, 单位是 kW。

- A. 轴 B. 有效 C. 视在 D. 无功

(132) 联轴器的种类有 ()。

- A. 两种 B. 三种 C. 四种 D. 五种

(133) 联轴器的作用是连接机泵、传递 () 和旋转运动, 同时隔离减缓振动。

- A. 力矩 B. 扭矩 C. 热量 D. 力臂

(134) 联轴器的种类有 () 联轴器、柱销弹性联轴器和齿型联轴器三种。

- A. 液压 B. 爪型刚性 C. 爪型弹性 D. 柱销刚性

(135) 离心泵的密封方式有 () 密封和机械密封两种。

- A. 填料 B. 机械 C. 塑料 D. 自动

(136) 离心泵轴()密封也叫机械密封。

- A. 平面 B. 侧面 C. 斜面 D. 端面

(137) 离心泵填料的作用是减少泵内液体的泄漏和防止()进入泵内。

- A. 灰尘 B. 空气 C. 水 D. 油

(138) 小型离心泵采用的密封装置是()。

- A. 填料密封 B. 有骨架的橡胶密封
C. 机械密封 D. 壳体密封

(139) 目前离心泵中最常用的密封装置是()。

- A. 有骨架的橡胶密封 B. 机械密封
C. 填料密封 D. 壳体密封机构

(140) 机用润滑油必须经过()过滤,严防各种杂质进入油内。

- A. 一级 B. 二级 C. 三级 D. 四级

(141) 润滑油的作用是:①起()作用,防止干磨;②起冷却作用,冲洗作用;③起减振和抵御冲击负荷作用。

- A. 冲洗 B. 润滑
C. 加大间隙 D. 延长轴承使用寿命

(142) 一级过滤的润滑油用具所采用过滤网的目数是()。

- A. 80目 B. 90目 C. 100目 D. 110目

(143) 多级离心泵的转子是由轴、靠背轮、叶轮、挡套、()、推动盘、密封环、轴套等组成。

- A. 平衡管 B. 平衡环 C. 平衡盘 D. 平衡室

(144) 多级离心泵的定子是由前端盖、后端盖、()中段和出水段等组成的。

- A. 导翼 B. 口环 C. 衬套 D. 对轮

(145) 离心泵轴封机构的作用是()和防止空气进入泵体内。

- A. 减少机械损失 B. 增加机械损失
C. 增加泵内液体的泄漏 D. 减少泵内液体的泄漏

(146) 离心泵停泵时,首先将(),然后按停泵按键。

- A. 入口阀关闭 B. 压力表阀关闭
C. 出口阀关闭 D. 真空阀关闭

(147) 离心泵在启动前,要(),然后启泵。

- A. 关闭入口阀 B. 打开压力表阀
C. 打开出口阀 D. 抽真空

(148) 离心泵在启动前应检查并调整好()螺钉松紧程度,打开机组冷却水循环,检查排污管是否有堵塞现象。

- A. 泵体 B. 泵进口法兰 C. 泵出口法兰 D. 泵盘根压帽