



圣才学习网

www.100xuexi.com



2015年全国二级建造师执业资格考试辅导系列

水利水电工程管理与实务 过关必做习题集（含历年真题）

主编：圣才学习网

www.100xuexi.com

买一
送四



140元大礼包

- 送1 3D电子书（价值30元）
- 送2 3D题库【历年真题+章节题库+考前押题】（价值30元）
- 送3 手机版【电子书/题库】（价值60元）
- 送4 圣才学习卡（价值20元）



3D电子书手机版

详情登录：圣才学习网（www.100xuexi.com）首页的【购书大礼包】，
刮开本书所贴防伪标的密码享受购书大礼包增值服务。

圣才学习网
www.100xuexi.com

网络课程·题库·光盘·图书
购书送大礼包

密码

中国石化出版社

HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM

教·育·出·版·中·心

全国二级建造师执业资格考试辅导系列

水利水电工程管理与实务

过关必做习题集(含历年真题)

主编：圣才学习网

www.100xuexi.com

中国石化出版社

内 容 提 要

本书是全国二级建造师执业资格考试科目《水利水电工程管理与实务》的过关必做习题集。本书遵循最新指定教材的内容编排,共分为三大部分,根据最新考试大纲的考试内容和要求精心编写而成,其中包括了部分历年真题。所选习题基本涵盖了考试大纲规定需要掌握的知识内容,侧重于选用常考重难点习题,并对大部分习题进行了详细的分析和解答。

圣才学习网(www.100xuexi.com)提供二级建造师等各种工程类考试辅导方案【网络课程、3D电子书、3D题库等】(详细介绍参见本书前彩页)。购书享受大礼包增值服务【60元3D电子书(题库)+60元手机版电子书(题库)+20元圣才学习卡】。本书特别适用于参加全国二级建造师执业资格考试的考生,也可供各大院校工程管理专业的师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

水利水电工程管理与实务过关必做习题集:含历年真题/圣才学习网主编. —北京:中国石化出版社, 2014.3

(全国二级建造师执业资格考试辅导系列)
ISBN 978-7-5114-2642-0

I. ①水… II. ①圣… III. ①水利水电工程—工程管理—建筑师—资格考试—习题集 IV. ①TV-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第024381号

未经本社书面授权,本书任何部分不得被复制、抄袭,或者以任何形式或任何方式传播。版权所有,侵权必究。



中国石化出版社出版发行
地址:北京市东城区安定门外大街58号
邮编:100011 电话:(010)84271850
读者服务部电话:(010)84289974
<http://www.sinopec-press.com>
E-mail:press@sinopec.com
北京东运印刷有限公司印刷
全国各地新华书店经销

787×1092毫米16开本17印张4彩页403千字
2014年11月第1版 2014年11月第1次印刷
定价:38.00元

《全国二级建造师执业资格考试辅导系列》

编 委 会

主编：圣才学习网(www.100xuexi.com)

编委：肖 娟 娄旭海 肖 萌 段瑞权 刘 娟
邱亚辉 倪彦辉 黄 顺 张宝霞 赵 敏
黄前海 胡文杰 李昌付 涂幸运 余小刚

序 言

为了帮助考生顺利通过全国二级建造师执业资格考试，我们根据最新考试大纲、相关考试用书和建设工程法律法规编写了全国二级建造师执业资格考试辅导系列：

1. 《建设工程施工管理过关必做1000题(含历年真题)》
2. 《建设工程法规及相关知识过关必做1000题(含历年真题)》
3. 《建筑工程管理与实务过关必做习题集(含历年真题)》
4. 《市政公用工程管理与实务过关必做习题集(含历年真题)》
5. 《机电工程管理与实务过关必做习题集(含历年真题)》
6. 《水利水电工程管理与实务过关必做习题集(含历年真题)》
7. 《公路工程管理与实务过关必做习题集(含历年真题)》

本书是全国二级建造师执业资格考试科目《水利水电工程管理与实务》的过关必做习题集。本书遵循最新指定教材的内容编排，共分为三大部分，根据最新考试大纲的考试内容和要求精心编写而成，其中包括了部分**历年真题**。所选习题基本涵盖了考试大纲规定需要掌握的知识内容，侧重于选用常考重难点习题，并对大部分习题进行了详细的分析和解答。

购买本书享受大礼包增值服务，登录圣才学习网(www.100xuexi.com)，刮开所购图书封面防伪标的密码，即可享受大礼包增值服务：①本书3D电子书(价值30元)；②3D题库【历年真题+章节题库+考前押题】(价值30元)；③手机版【电子书/题库】(价值60元)；④圣才学习卡(价值20元)，可在圣才学习网旗下所有网站进行消费。

与本书相配套，圣才学习网提供二级建造师考试网络课程、3D电子书、3D题库(免费下载，免费升级)(详细介绍参见本书书前彩页)。

圣才学习网(www.100xuexi.com)是一家为全国各类考试和专业课学习提供名师网络课程、3D电子书、3D题库(免费下载，免费升级)等全方位教育服务的综合性学习型视频学习网站，拥有近100种考试(含418个考试科目)、194种经典教材(含英语、经济、管理、证券、金融等共16大类)，合计近万小时的面授班、网授班课程。

职称资格：www.100xuexi.com(圣才学习网)

考研辅导：www.100exam.com(圣才考研网)

圣才学习网编辑部

目 录

2F31000	水利水电工程施工技术	(1)
2F311000	水利水电工程建筑物及建筑材料	(1)
2F311010	水利水电工程建筑物的类型及组成	(1)
2F311020	水利水电工程勘察与测量	(15)
2F311030	水利水电工程建筑材料	(26)
2F312000	水利水电工程施工导流	(43)
2F312010	导 流	(43)
2F312020	截 流	(49)
2F313000	水利水电工程主体工程施工	(52)
2F313010	土石方开挖工程	(52)
2F313020	地基与基础工程	(59)
2F313030	土石坝和堤防工程	(65)
2F313040	混凝土工程	(74)
2F313050	水利水电工程机电设备及金属结构安装工程	(88)
2F313060	水利水电工程施工安全技术	(90)
2F320000	水利水电工程项目施工管理	(99)
2F320010	水利工程建设程序	(99)
2F320020	水利水电工程施工组织设计	(104)
2F320030	水利水电工程施工成本管理	(126)
2F320040	水利水电工程施工招标投标管理	(139)
2F320050	水利水电工程施工合同管理	(152)
2F320060	水利水电工程施工质量管理	(174)
2F320070	水利水电工程施工质量评定	(186)
2F320080	水利水电工程施工安全管理	(205)
2F320090	水利水电工程验收	(223)
2F320100	水利工程施工监理	(238)
2F330000	水利水电工程项目施工相关法规与标准	(241)
2F331000	水利水电工程相关法规	(241)
2F332000	水利水电工程建设强制性标准	(247)
2F333000	二级建造师(水利水电工程)注册执业管理规定及相关要求	(259)

2F310000 水利水电工程施工技术

2F311000 水利水电工程建筑物及建筑材料

2F311010 水利水电工程建筑物的类型及组成

一、单项选择题(每题的备选项中,只有1个最符合题意)

1. 根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL 252—2000),总库容为()万 m^3 的水库属小(1)型水库。[2013年真题]

- A. 50 B. 500 C. 5000 D. 50000

【解析】根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL 252—2000)的规定,对于我国不同地区、不同条件下建设的防洪、灌溉、发电、供水和治涝等水利水电工程等级,根据其工程规模、效益以及在国民经济中的重要性,划分为I、II、III、IV、V五等。水利水电工程分等指标如表2F311010-1所示,则换算可知,小(1)型水库总库容在100~1000万 m^3 。A项属于小(2)型水库;C项属于中型水库;D项属于大(2)型水库。

表 2F311010-1 水利水电工程分等指标

工程等级	工程规模	水库总库容/ $10^8 m^3$
I	大(1)型	≥ 10
II	大(2)型	10~1.0
III	中型	1.0~0.10
IV	小(1)型	0.1~0.01
V	小(2)型	0.01~0.001

2. 根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL 252—2000),拦河水闸工程等级别的确定依据是()过闸流量。[2014年真题]

- A. 最大 B. 设计 C. 平均 D. 最小

【解析】拦河水闸工程的等别,应根据其最大过闸流量,按表2F311010-2确定。

表 2F311010-2 拦河水闸工程分等指标表

工程等级	工程规模	最大过闸流量/ (m^3/s)
I	大(1)型	≥ 5000
II	大(2)型	5000~1000
III	中型	1000~100
IV	小(1)型	100~20
V	小(2)型	<20

3. 根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL 252—2000),水利水电工程永久性水工建

筑物的级别共分为()级。[2012年6月真题]

- A. 三 B. 四 C. 五 D. 七

【解析】水利水电工程中水工建筑物的级别，反映了工程对水工建筑物的技术要求和安全要求。应根据所属工程的等别及其在工程中的作用和重要性分析确定。永久性水工建筑物的级别应根据建筑物所在工程的等别，以及建筑物的重要性确定为五级，分别为1、2、3、4、5级，见表2F311010-3。

表 2F311010-3 永久性水工建筑物级别

工程等别	主要建筑物	次要建筑物	工程等别	主要建筑物	次要建筑物
I	1	3	IV	4	5
II	2	3	V	5	5
III	3	4			

4. 某堤防工程防洪标准为50年一遇，根据《堤防工程设计规范》(GB 50286—98)，该堤防工程的级别为()级。[2012年10月真题]

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

【解析】堤防工程的级别根据堤防工程的防洪标准确定，如表2F311010-4所示。

表 2F311010-4 堤防工程的级别

防洪标准(重现期,年)	≥100	<100, 且≥50	<50, 且≥30	<30, 且≥20	<20, 且≥10
堤防工程的级别	1	2	3	4	5

5. 混凝土重力坝各类分缝中，必须进行灌浆处理的是()。[2014年真题]

- A. 纵缝 B. 施工缝 C. 沉降缝 D. 温度缝

【解析】纵缝是平行于坝轴线方向的缝，其作用是为了适应混凝土的浇筑能力、散热和减小施工期的温度应力。纵缝按其布置形式可分为：铅直缝、斜缝和错缝三种，其中，铅直缝的间距为15~30m，缝面应设置三角形键槽。为了保证坝段的整体性，沿缝面应布设灌浆系统。待坝体温度冷却到稳定温度，缝宽达到0.5mm以上时再进行灌浆。一般进浆管的灌浆压力可控制在0.35~0.45MPa，回浆管的压力可控制在0.2~0.25MPa。

6. 重力坝的基础灌浆廊道设置在()。[2013年真题]

- A. 上游坝踵处 B. 下游坝踵处
C. 坝体纵向轴线处 D. 坝体横向中心线处

【解析】重力坝的基础灌浆廊道设置在上游坝踵处。廊道上游侧距上游坝面的距离约为0.05~0.1倍水头，且不小于4~5m，廊道底面距基岩面不小于1.5倍廊道宽度，廊道断面一般采用城门洞形，其宽度一般为2.5~3.0m，高度一般为3.0~3.5m。当廊道低于下游水位时，应设集水井及抽排设施。

7. 水泵铭牌上标出的扬程是水泵的()扬程。[2013年真题]

- A. 实际 B. 设计 C. 最大 D. 平均

【解析】扬程是指单位重量的水从泵进口到泵出口所增加的能量，用H表示，单位是

mH₂O, 简略为 m。水泵铭牌上所标出的扬程是这台泵的设计扬程, 即相应于通过设计流量时的扬程, 又称额定扬程。泵的工作扬程总是大于实际扬程(净扬程)。

8. 下列水泵性能参数中, 用来确定水泵安装高程的是()。[2012 年 10 月真题]
A. 流量 B. 必需汽蚀余量 C. 扬程 D. 功率

【解析】叶片泵性能参数包括流量、扬程、功率、效率、允许吸上真空高度或必需汽蚀余量、转速等。其中, 允许吸上真空高度或必需汽蚀余量是表征叶片泵汽蚀性能的参数, 用来确定泵的安装高程, 单位为 m。

9. 对于等别不同的水利水电工程, 其工程等别应按()确定。
A. 各等别的平均值 B. 其中的最高等别
C. 工程需要 D. 其中的最低等别

【解析】对于综合利用的水利水电工程, 可能同时具有防洪、发电、灌溉、供水等任务。当各项任务指标对应的等别不同, 其整个工程等别应按其中最高的等别确定。

10. 根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL 252—2000), 某泵站工程等别为Ⅲ等, 其次要建筑物级别应为()级。
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

【解析】水利水电工程中水工建筑物的级别, 反映了工程对水工建筑物的技术要求和安全要求。应根据所属工程的等别及其在工程中的作用和重要性分析确定。水利水电工程的永久性水工建筑物的级别应根据建筑物所在工程的等别, 以及建筑物的重要性确定为五级, 分别为 1、2、3、4、5 级, 见表 2F311010-5。

表 2F311010-5 永久性水工建筑物级别

工程等别	主要建筑物	次要建筑物	工程等别	主要建筑物	次要建筑物
I	1	3	IV	4	5
II	2	3	V	5	5
III	3	4			

11. 水工建筑物中沿江河海岸修建的堤防、海塘等属于()。
A. 挡水建筑物 B. 泄水建筑物 C. 输水建筑物 D. 取(进)水建筑物

【解析】挡水建筑物是用来拦截水流、抬高水位及调蓄水量的建筑物, 如各种坝和水闸以及沿江河海岸修建的堤防、海塘等。

12. 保证大坝和其他建筑物安全的建筑物称为()。
A. 专门建筑物 B. 泄水建筑物 C. 整治建筑物 D. 取(进)水建筑物

【解析】泄水建筑物是用于宣泄水库、渠道及压力前池的多余洪水、排放泥沙和冰凌, 以及为了人防、检修而放空水库、渠道等, 以保证大坝和其他建筑物安全的建筑物, 如各种溢流坝、坝身泄水孔、岸边溢洪道等。

13. 水工建筑物中的顺坝、丁坝、导流堤等按作用应属于()。
A. 挡水建筑物 B. 泄水建筑物 C. 输水建筑物 D. 整治建筑物

【解析】整治建筑物是用以改善河流的水流条件、调整河势、稳定河槽、维护航道以及为防护河流、水库、湖泊中的波浪和水流对岸坡冲刷的建筑物，如顺坝、丁坝、导流堤、护底和护岸等。

14. 主要目的是为了发电、灌溉和供水而建造的水工建筑物是()。

- A. 整治建筑物 B. 泄水建筑物 C. 输水建筑物 D. 专门建筑物

【解析】输水建筑物是为了发电、灌溉和供水的需要，从上游向下游输水用的建筑物，如引水隧洞、引水涵管、渠道、渡槽、倒虹吸等。

15. 水工建筑物的鱼道、过木道按作用应属于()。

- A. 专门建筑物 B. 挡水建筑物 C. 泄水建筑物 D. 取水建筑物

【解析】专门建筑物是为灌溉、发电、过坝等需要兴建的建筑物，如专为发电用的引水管道、压力前池、调压室、电站厂房；专为灌溉用的沉砂池、冲砂闸；专为过坝用的升船机、船闸、鱼道、过木道等。

16. 以下属于临时水工建筑物的是()。

- A. 导流墙 B. 挡水大坝 C. 电站厂房 D. 围堰

【解析】临时性建筑物是指工程施工期间暂时使用的建筑物，如施工导流明渠、围堰等。其主要作用是为永久性建筑物的施工创造必要的条件。

17. 水库遇下游保护对象的设计洪水时在坝前达到的最高水位称为()。

- A. 防洪高水位 B. 设计洪水位 C. 正常蓄水位 D. 校核洪水位

【解析】防洪高水位是水库遇下游保护对象的设计洪水时在坝前达到的最高水位；设计洪水位是水库遇大坝的设计洪水时在坝前达到的最高水位；正常蓄水位(正常高水位、设计蓄水位、兴利水位)是水库在正常运用的情况下，为满足设计的兴利要求在供水期开始时应蓄到的最高水位；校核洪水位是水库遇大坝的校核洪水时在坝前达到的最高水位。

18. 水库在正常运用的情况下，允许消落到的最低水位称为()。

- A. 防洪限制水位 B. 汛前限制水位 C. 死水位 D. 警戒水位

【解析】死水位是水库在正常运用的情况下，允许消落到的最低水位。它在取水口之上并保证取水口有一定的淹没深度。防洪限制水位(汛前限制水位)是水库在汛期允许兴利的上限水位，也是水库汛期防洪运用时的起调水位。警戒水位是当水位达到设防水位后继续上升到某一水位时，防洪堤随时可能出险，防汛人员必须迅速开赴防汛前线，准备抢险的水位，是提防工程的特征水位。

19. 根据《碾压式土石坝设计规范》(SL 274—2001)，高度在()m以下的为低坝。

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

【解析】土石坝按坝高可分为低坝、中坝和高坝。《碾压式土石坝设计规范》(SL 274—2001)规定，高度在30m以下的为低坝；高度在30(含30m)~70m(含70m)之间的为

中坝；高度超过70m的为高坝。

20. 土石坝中，高、中坝最常用的坝型是()。

- A. 土质防渗体分区坝 B. 非土料防渗体坝
C. 均质坝 D. 水力冲填坝

【解析】土石坝按施工方法可分为碾压式土石坝、水力冲填坝、定向爆破堆石坝等。碾压式土石坝最常见，它又可分为三种：均质坝、土质防渗体分区坝和非土料防渗体坝。其中，土质防渗体分区坝包括黏土心墙坝和黏土斜墙坝，即用透水性较大的土料作坝的主体，用透水性极小的黏土作防渗体的坝，是高、中坝中最常用的坝型。

21. 黏土心墙一般布置在()。

- A. 坝体中部稍偏向上游 B. 坝体中部稍偏向下游
C. 坝体上游侧 D. 坝体下游侧

【解析】土质防渗体分区坝。包括黏土心墙坝和黏土斜墙坝，即用透水性较大的土料作坝的主体，用透水性较小的黏土作防渗体的坝。防渗体设在坝体中央的或稍向上游且略为倾斜的坝称为黏土心墙坝，防渗体设在坝体上游部位且倾斜的坝称为黏土斜墙坝，是高、中坝中最常用的坝型。

22. 土石坝中，如无特殊要求，中、低坝坝顶宽度可选用()。

- A. 5~10m B. 7~12m C. 10~15m D. 15~20m

【解析】土石坝的基本剖面是梯形，主要由坝顶、防渗体、上下游坝坡、坝体排水、地基处理等部分组成。土石坝坝顶宽度应根据构造、施工、运行和抗震等因素确定。如无特殊要求，高坝可选用10~15m，中、低坝可选用5~10m。同时，坝顶宽度必须充分考虑心墙或斜墙顶部及反滤层、保护层的构造需要。

23. 为了排除雨水，土石坝坝顶坡度宜采用()。

- A. 1%~2% B. 2%~3% C. 4%~5% D. 3%~5%

【解析】土石坝的基本剖面是梯形，主要由坝顶、防渗体、上下游坝坡、坝体排水、地基处理等部分组成。为了排除雨水，坝顶应做成向一侧或两侧倾斜的横向坡度，坡度宜采用2%~3%。对于有防浪墙的坝顶，则宜采用仅向下游倾斜的横坡。

24. 土石坝中，黏性心墙和斜墙顶部水平厚度一般不小于()m，以便于机械化施工。

- A. 1.5 B. 2 C. 2.5 D. 3

【解析】黏性土心墙和斜墙顶部水平厚度一般不小于3m，以便于机械化施工。防渗体顶与坝顶之间应设有保护层，厚度不小于该地区的冰冻或干燥深度，同时按结构要求不宜小于1m。

25. 土石坝排水设施中不能够降低浸润线的是()。

- A. 贴坡排水 B. 棱体排水 C. 褥垫排水 D. 管式排水

【解析】土石坝排水设施形式有贴坡排水、棱体排水、褥垫排水、管式排水和综合式排水。其中最常用的有：①贴坡排水。构造简单、节省材料、便于维修，但不能降低浸

润线,且易因冰冻而失效,常用于中小型工程下游无水的均质坝或浸润线较低的中等高度坝。②棱体排水。可降低浸润线,防止坝坡冻胀和渗透变形,保护下游坝脚不受尾水淘刷,多用于河床部分(有水)的下游坝脚处。

26. 为避免渗透变形,在防渗体与坝壳、坝壳与排水体之间要设置()层粒径不同的砂石料作为反滤层。

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

【解析】为避免因渗透系数和材料级配的突变而引起渗透变形,在防渗体与坝壳、坝壳与排水体之间都要设置2~3层粒径不同的砂石料作为反滤层。材料粒径沿渗流方向由小到大排列。

27. 风浪大的海堤、湖堤临水侧设置的消浪平台,其宽度不宜小于()。

A. 3m B. 2m C. 4m D. 5m

【解析】土质堤防堤高超过6m的背水坡应设戕台,宽度不宜小于1.5m;风浪大的海堤、湖堤临水侧宜设置消浪平台,其宽度可为波高的1~2倍,但不宜小于3m。

28. 关于重力坝的说法中,正确的是()。

A. 重力坝轴线一般为弧线,并有垂直于坝轴线方向的横缝将坝体分成若干段
B. 重力坝主要依靠自身重量产生的抗滑力维持其稳定性
C. 重力坝按坝体的结构分为溢流重力坝和非溢流重力坝段
D. 重要的重力坝及高坝大都用浆砌块石砌筑,中低坝可用混凝土浇筑

【解析】A项,重力坝用混凝土或浆砌石筑成,坝轴线一般为直线,并有垂直于坝轴线方向的横缝将坝体分成若干段,横剖面基本上呈三角形;C项,按坝体的结构分为实体重力坝、空腹重力坝和宽缝重力坝;D项,按筑坝材料分为混凝土重力坝和浆砌石重力坝,重要的重力坝及高坝大都用混凝土浇筑,中低坝可用浆砌块石砌筑。

29. 非溢流坝段浇筑混凝土坝顶最小宽度为()m。

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

【解析】非溢流坝段的坝顶宽度应根据剖面设计、运行要求确定,不宜小于3.0m。坝顶路面应具有横向坡度和排水设施,严寒地区横向坡度应适当加大。

30. 重力坝防渗层厚度一般为()水头。

A. 1/15~1/10 B. 1/20~1/10 C. 1/20~1/8 D. 1/20~1/15

【解析】在混凝土重力坝坝体上游面和下游面水位以下部分,多采用一层具有防渗、抗冻和抗侵蚀的混凝土,作为坝体的防渗设施。防渗层厚度一般为1/20~1/10水头,但不小于2m。

31. 可兼作沉降缝和温度缝的施工缝是()。

A. 横缝 B. 纵缝 C. 水平施工缝 D. 垂直施工缝

【解析】横缝与坝轴线垂直,有永久性的和临时性的两种。将坝体分成若干个坝段,横缝间距一般为15~20m。永久性横缝可兼作沉降缝和温度缝,缝面常为平面。当不均

匀沉降较大时,需留缝宽1~2cm,缝间用沥青油毡隔开,缝内须设置专门的止水;临时性横缝缝面设置键槽,埋设灌浆系统。

32. 重力坝中为了适应混凝土的浇筑能力、散热和减小施工期的温度应力,并且需要灌浆的缝是()。

A. 横缝 B. 水平施工缝 C. 纵缝 D. 横缝和纵缝

【解析】纵缝是平行于坝轴线方向的缝,其作用是为了适应混凝土的浇筑能力、散热和减小施工期的温度应力。纵缝按其布置形式可分为:铅直缝、斜缝和错缝三种,其中,铅直缝的间距为15~30m,缝面应设置三角形键槽。为了保证坝段的整体性,沿缝面应布设灌浆系统。

33. 水平施工缝是新老混凝土的水平结合面。每层浇筑块的厚度约为1.5~4.0m,基岩表面约(),以利散热。

A. 0.55~1.0m B. 0.75~1.0m C. 0.75~1.3m D. 0.60~1.5m

【解析】水平施工缝是新老混凝土的水平结合面。每层浇筑块的厚度约为1.5~4.0m,基岩表面约0.75~1.0m,以利散热。同一坝段相邻浇筑块水平施工缝的高程应错开,上、下浇筑块之间常间歇3~7d。混凝土浇筑前,必须清除老混凝土面浮渣,并凿毛,用压力水冲洗,再铺一层2~3cm的水泥砂浆,然后浇筑。

34. 为了便于检查坝体和排除坝体渗水,应在重力坝靠近坝体上游面沿高度每隔()设一检查兼作排水用的廊道。

A. 10~20m B. 15~20m C. 20~30m D. 15~30m

【解析】为了便于检查坝体和排除坝体渗水,在靠近坝体上游面沿高度每隔15~30m设一检查兼作排水用的廊道。廊道断面形式多为城门洞形,廊道最小宽度为1.2m,高度2.2m。各层廊道在左、右两岸至少应各有一个通向下流的出口,各层廊道之间用竖井连通。如设有电梯井时,则各层廊道均应与电梯井相通。

35. 某坝是超静定结构,有较强的超载能力,受温度的变化和坝肩位移的影响较大,这种坝是()。

A. 拱坝 B. 支墩坝 C. 重力坝 D. 土石坝

【解析】拱坝的轴线为弧形,能将上游的水平水压力变成轴向压应力传向两岸,主要依靠两岸坝肩维持其稳定性;拱坝是超静定结构,有较强的超载能力,受温度的变化和坝肩位移的影响较大。

36. 坝面自上而下中心角不变而半径逐渐减小,这种拱坝是()。

A. 定圆心等半径拱坝 B. 等中心角变半径拱坝
C. 变圆心变半径双曲拱坝 D. 定圆心变半径拱坝

【解析】拱坝的类型包括:①定圆心等半径拱坝。圆心的平面位置和外半径都不变的一种拱坝。②等中心角变半径拱坝。拱坝坝面自上而下中心角不变而半径逐渐减小。③变圆心变半径双曲拱坝。圆心的平面位置、外半径和中心角均随高程而变的坝体形式。

37. 支墩坝中最简单的形式是()。

- A. 平板坝 B. 连拱坝 C. 大头坝 D. 拱坝

【解析】支墩坝由一系列顺水流方向的支墩和支承在墩子上游的挡水面板所组成。按挡水面板的形式，支墩坝可分为平板坝、连拱坝和大头坝。其中，平板坝是支墩坝中最简单的形式，其上游挡水面板为钢筋混凝土平板，并常以简支的形式与支墩连接，适用于40m以下的中低坝。支墩多采用单支墩，为了提高支墩的刚度，也有做空腹式双支墩。

38. 适用于气候温和的地区和良好的基岩上的支墩坝是()。

- A. 重力坝 B. 连拱坝 C. 平板坝 D. 大头坝

【解析】连拱坝是由支承在支墩上连续的拱形挡水面板(拱筒)承担水压力的一种轻型坝体。支墩有单支墩和双支墩两种，拱筒和支墩之间刚性连接，形成超静定结构，温度变化和地基的变形对坝体的应力影响较大。因此，其适用于气候温和的地区和良好的基岩上。

39. 既能挡水又能泄水的低水头水工建筑物是()。

- A. 水闸 B. 闸室 C. 闸墩 D. 底板

【解析】水闸是一种既能挡水又能泄水的低水头水工建筑物，通过闸门启闭来控制水位和流量，以满足防洪、灌溉、排涝等需要。水闸由闸室和上、下游连接段三部分组成。闸室是水闸的主体，起挡水和调节水流的作用，包括底板、闸墩、闸门、胸墙、工作桥和交通桥等。

40. 闸室的底板在工程中用的最多的是()。

- A. 平底板 B. 低堰底板 C. 反拱底板 D. 高堰底板

【解析】闸室的底板按结构形式，可分为平底板、低堰底板和反拱底板；工程中用得最多的是平底板。根据底板与闸墩的连接方式不同，平底板可分为整体式和分离式两种。

41. 闸室中起到挡水、减小闸门的高度的作用的是()。

- A. 闸墩 B. 胸墙 C. 底板 D. 工作桥

【解析】闸室是水闸的主体，起挡水和调节水流的作用。它包括底板、闸墩、闸门、胸墙、工作桥和交通桥等。其中，闸墩的作用主要是分隔闸孔，支承闸门、胸墙、工作桥及交通桥等上部结构；工作桥的作用是安装启闭机和供管理人员操作启闭机之用；胸墙的作用是挡水，以减小闸门的高度。

42. 水闸连接建筑物中铺盖的主要作用是()。

- A. 防冲 B. 消能 C. 排水 D. 防渗

【解析】水闸上游连接段由铺盖、护底、护坡及上游翼墙组成。铺盖的作用主要是延长渗径长度以达到防渗目的，应该具有不透水性，同时兼有防冲功能。常用材料有黏土、沥青混凝土、钢筋混凝土等，以钢筋混凝土铺盖最为常见。

43. 水闸上游连接段中的护底与护坡的长度一般为()倍堰顶水头。
A. 3~4 B. 3~5 C. 2~4 D. 1~3
- 【解析】**水闸上游连接段中的护底与护坡的作用是防止高速水流对渠(河)底及边坡的冲刷,长度一般为3~5倍堰顶水头。材料有干砌石、浆砌石或混凝土等。
44. 水闸上游构造中,仅起防冲作用的构造是()。
A. 铺盖 B. 护底 C. 翼墙 D. 护坡
- 【解析】**护底的作用是防止水流对渠(河)底及边坡的冲刷,长度一般为3~5倍堰顶水头。材料有干砌石、浆砌石或混凝土等。
45. 下列关于上游翼墙的平面布置形式及适用范围的说法,正确的是()。
A. 重力式翼墙适用于地基承载力较高、高度在5~6m以下的情况,在中小型水闸中应用很广
B. 悬臂式翼墙适用于高度较高、地质条件较差的情况
C. 扶壁式翼墙适用于高度在6~9m左右、地质条件较好的情况
D. 空箱式翼墙适用于高度在8~9m以上、地质条件较好的情况
- 【解析】**上游翼墙的结构形式包括:①重力式翼墙。依靠自身的重量维持稳定性,材料有浆砌石或混凝土,适用于地基承载力较高、高度在5~6m以下的情况,在中小型水闸中应用很广。②悬臂式翼墙。固结在底板上的悬臂结构,由钢筋混凝土筑成,适用于高度在6~9m左右、地质条件较好的情况。③扶壁式翼墙。由直墙、底板和扶壁组成的钢筋混凝土结构,适用于高度在8~9m以上、地质条件较好的情况。④空箱式翼墙。扶壁式翼墙的特殊形式,由顶板、底板、前墙、后墙、隔墙与扶壁组成,适用于高度较高、地质条件较差的情况。
46. 承受高速水流的冲刷、水流脉动压力和底部扬压力作用的水闸下游连接段的组成部分是()。
A. 下游防冲槽 B. 海漫 C. 下游翼墙 D. 护坦
- 【解析】**护坦需承受高速水流的冲刷、水流脉动压力和底部扬压力的作用,因此要求护坦应具有足够的重量、强度和抗冲耐磨能力,通常用混凝土筑成,也可采用浆砌块石。
47. 水闸的下游连接段中起继续消除水流余能,调整流速分布,确保下游河床免受有害冲刷的作用的是()。
A. 海漫与防冲槽 B. 翼墙与护坡 C. 护坦 D. 悬臂式翼墙
- 【解析】**在护坦(消力池)后面应设置海漫与防冲槽,其作用是继续消除水流余能,调整流速分布,确保下游河床免受有害冲刷。海漫材料一般采用浆砌或干砌块石。在海漫末端与土质河床交接处可能会遭受冲刷,因此在海漫末端设置防冲槽与下游河床相连,以保护海漫末端不受冲刷破坏。
48. 叶片泵的导叶式泵属于()。
A. 离心泵 B. 立式泵 C. 轴流泵 D. 混流泵

【解析】叶片泵按工作原理的不同，可分为离心泵、轴流泵和混流泵三种。其中，离心泵按其基本结构、形式特征又分为单级单吸式离心泵、单级双吸式离心泵、多级式离心泵以及自吸式离心泵；轴流泵按主轴方向又可分为立式泵、卧式泵和斜式泵；按叶片可调节的角度不同可分为固定式、半调节式和全调节式；混流泵按结构形式分为蜗壳式和导叶式。

49. 扬程有设计扬程、工作扬程、净扬程，下列说法正确的是()。
- A. 工作扬程总是大于净扬程 B. 工作扬程总是小于净扬程
C. 设计扬程总是大于工作扬程 D. 设计扬程总是小于工作扬程

【解析】扬程是指单位重量的水从泵进口到泵出口所增加的能量，用 H 表示，单位是 mH_2O ，简略为 m 。水泵铭牌上所标出的扬程是这台泵的设计扬程，即相应于通过设计流量时的扬程，又称额定扬程。泵的工作扬程总是大于实际扬程(净扬程)。

50. 水泵铭牌上的效率是指泵的()。
- A. 最高效率 B. 设计效率 C. 最低效率 D. 实际效率

【解析】水泵铭牌上的效率是对应于通过设计流量时的效率，该效率为泵的最高效率。水泵内的能量损失可分三部分，即水力损失、容积损失和机械损失。

51. 安装高程在前池最高水位以上，启动前必须用真空泵或高位水箱向水泵壳和进水管充满水的水泵是()。
- A. 轴流泵 B. 离心泵 C. 混流泵 D. 轴流泵和混流泵

【解析】离心泵抽水装置的工作原理为：水泵以电动机为动力时，电动机通过联轴器直接与水泵连接；水泵进口端接进水管路，出口端接出水管路；在进、出水管路上安装的各种管路附件。离心泵启动前泵壳和进水管内必须充满水，充水方式有：用真空泵、高位水箱或人工等。

52. 平顺和扩散水流，将引渠的水均匀地送至进水池，为水泵的运行提供良好的吸水条件的构造是()。
- A. 引水渠 B. 沉沙池 C. 前池 D. 出水池

【解析】前池是衔接引渠和进水池的水工建筑物，其作用是平顺和扩散水流，将引渠的水均匀地送至进水池，为水泵的运行提供良好的吸水条件。A项，引水渠的作用是当泵站的泵房远离水源时，利用引水渠(岸边式泵站可设涵洞)将水源引至前池和进水池。B项，当水源(河流)含砂量较大时，除在进水口前设置拦砂设施外，还应增设沉砂池，以及冲砂口门，以减少高速含砂水流对水泵和管道的磨损和破坏。C项，出水池是衔接水泵出水管与灌溉干渠的水工建筑物。

53. 能调节流量，工程量较大的引水建筑物是()。
- A. 非自动调节渠道 B. 自动调节渠道
C. 引水隧洞 D. 压力管道

【解析】引水建筑物有动力渠道、引水隧洞和压力管道等。其中，动力渠道有非自动调节渠道和自动调节渠道两种。非自动调节渠道渠顶与渠底基本平行，不能调节流量；

而自动调节渠道渠顶是水平的，能调节流量，但工程量较大，一般用于引水渠较短的情况。

54. 引水隧洞转弯时弯曲半径一般大于()倍洞径，转角不宜大于 60° 以使水流平顺，减小水头损失。

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

【解析】在引水建筑物中，引水隧洞分为有压引水隧洞和无压引水隧洞两种。引水隧洞转弯时弯曲半径一般大于 5 倍洞径，转角不宜大于 60° ，以使水流平顺，减小水头损失。

55. 水电站的无压引水系统与压力管道的连接建筑物是()。

A. 调压室 B. 压力前池 C. 引水隧洞 D. 压力管道

【解析】压力前池设在无压引水的末端，是水电站的无压引水系统与压力管道的连接建筑物。压力前池由前室、进水室及其设备、泄水建筑物、放水及冲砂设备、拦冰及排冰设备组成。

56. 梁式渡槽简支矩形槽身适应跨度为()m。

A. 5~8 B. 8~15 C. 10~15 D. 15~20

【解析】梁式渡槽槽身结构一般由槽身和槽墩(排架)组成，主要支承水荷载及结构自重。槽身按断面形状有矩形和 U 形；梁式渡槽又分成简支梁式、双悬臂梁式、单悬臂梁式和连续梁式。简支矩形槽身适应跨度为 8~15m，U 形槽身适应跨度为 15~20m。

57. 因受力条件较好，()多用于填土较高、跨度较大的无压涵洞。

A. 盖板涵洞 B. 拱形涵洞 C. 圆形管涵 D. 箱形涵洞

【解析】拱形涵洞由底板、边墙和拱圈组成，因受力条件较好，多用于填土较高、跨度较大的无压涵洞。

58. 下列关于涵洞洞身断面形式及其适用范围的说法，正确的是()。

- A. 盖板涵洞的水力条件和受力条件较好，多由混凝土或钢筋混凝土建造，适用于有压涵洞或小型无压涵洞
- B. 箱形涵洞是四边封闭的钢筋混凝土整体结构，适用于现场浇筑的大中型有压或无压涵洞
- C. 拱形涵洞的断面为矩形，由底板、边墙和盖板组成，适用于小型无压涵洞
- D. 圆形管涵由底板、边墙和拱圈组成。因受力条件较好，多用于填土较高、跨度较大的无压涵洞

【解析】涵洞的洞身断面形式包括：①圆形管涵。水力条件和受力条件较好，多由混凝土或钢筋混凝土建造，适用于有压涵洞或小型无压涵洞。②箱形涵洞。四边封闭的钢筋混凝土整体结构，适用于现场浇筑的大中型有压或无压涵洞。③盖板涵洞。断面为矩形，由底板、边墙和盖板组成，适用于小型无压涵洞。④拱形涵洞。由底板、边墙和拱圈组成，因受力条件较好，多用于填土较高、跨度较大的无压涵洞。