

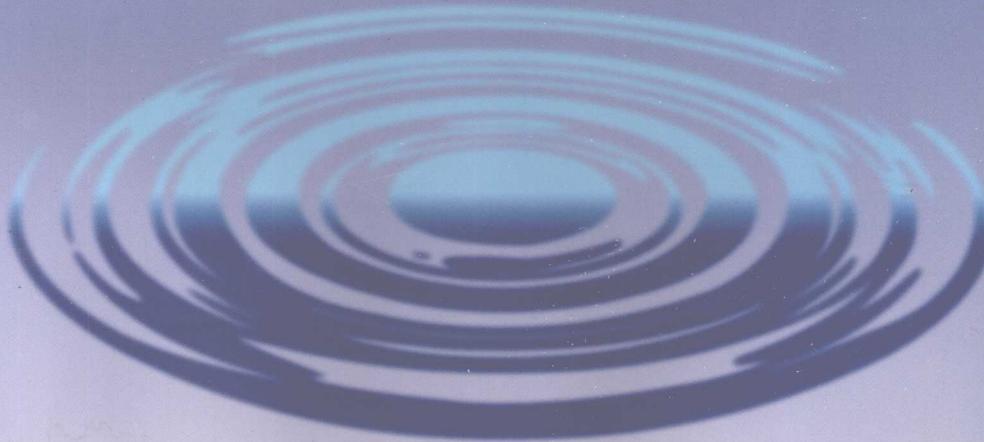


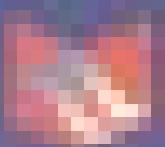
钻探灌浆工试题集

ZUANTANGUANJIANGGONGSHITIJI

水利分库试题集编审委员会

Q
C
N
Y
C
Z
D
S
H





基础数据工试组

基础数据工试组负责公司基础数据的采集、整理、分析、应用和管理。

基础数据工试组的主要职责包括：

1. 基础数据采集：负责对公司内外部数据进行采集，确保数据的准确性和完整性。

2. 基础数据整理：对采集到的数据进行整理和清洗，剔除无效或错误的数据，保证数据的质量。

3. 基础数据分析：通过数据分析挖掘出有价值的信息，为公司决策提供支持。

4. 基础数据管理：建立完善的数据管理制度，确保数据的安全性和可用性。

基础数据工试组的工作流程如下：

1. 数据采集：通过各种渠道（如API、数据库、文件等）获取原始数据。

2. 数据清洗：对采集到的数据进行筛选、去重、填补空缺值等操作，确保数据质量。



国家职业技能鉴定试题库水利分库

钻探灌浆工试题集

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

钻探灌浆工试题集/水利分库试题集编审委员会编。
— 郑州：黄河水利出版社，1999.11
(国家职业技能鉴定试题库·水利分库)
ISBN 7-80621-346-5
I . 钻… II . 水… III . ①水利工程 - 钻探 - 职业技能鉴定
- 试题②水利工程 - 灌浆 - 职业技能鉴定 - 试题 IV . TV543-44
中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 61839 号

责任编辑：郜志峰

责任校对：裴惠

封面设计：朱鹏

责任印制：常红昕

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

发行部电话(0371)6302620 传真：6302219

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

印 刷：黄河水利委员会印刷厂

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：13.875

版 别：1999 年 11 月 第 1 版

印 数：1—5000

印 次：1999 年 11 月 郑州第 1 次印刷

字 数：319 千字

定 价：30.00 元

国家职业技能鉴定试题库水利分库 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

《钻探灌浆工试题集》编审人员

编 写 孙志峰 路殿忠 庄景春 冯 宏
杨春璞 阎晓春
审 定 孙荣博 殷 琨 高洪祥 郭 峰
潘 安

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试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,我们将试题库试题编辑、出版成国家职业技能鉴定试题库水利分库各工种试题集(丛书)。

国家职业技能鉴定试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1500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试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试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。

国家职业技能鉴定试题库水利分库
试题集编审委员会
1999年7月

目 录

初级工	(1)
一、填空题	(1)
二、选择题.....	(13)
三、判断题.....	(38)
四、简答题.....	(50)
五、论述题.....	(53)
中级工	(55)
一、填空题.....	(55)
二、选择题.....	(65)
三、判断题.....	(83)
四、简答题.....	(91)
五、论述题.....	(95)
高级工	(99)
一、填空题.....	(99)
二、选择题	(109)
三、判断题	(128)
四、简答题	(138)
五、论述题	(142)
试题答案	(144)
初级工.....	(144)
中级工.....	(162)
高级工.....	(182)
附录 鉴定要素细目表	(202)

初级工

一、填空题

1. 项目是指一定约束条件下,具有一次性的一次性任务。
2. 项目是指一定约束条件下,具有特定目标的一次性任务。
3. 项目是指一定环境条件下,具有特定目标的一次性任务。
4. 项目是指一定约束条件下,具有特定目标的管理任务。
5. 项目法施工是以工程为对象的一种科学管理模式。
6. 项目法施工是以工程项目为对象的一种综合管理模式。
7. 项目法施工是以工程项目为对象的一种科学方法模式。
- 8.“法式”是指项目法施工的综合模式。
9. 项目法施工要求用市场意识取代产值意识。
- 10.“法式”是指项目法施工的管理模式。
- 11.项目经理部是指项目法施工的管理模式。
12. 项目法施工中决策阶段的决策者和责任者为项目经理部。
13. 项目法施工中实施阶段的执行和责任者为项目经理部。
14. 项目法施工中实施阶段的决策者和项目经理部为项目经理部。
15. 项目法施工中实施阶段的决策者和责任者为项目经理部。
16. 组织是施工企业为适应项目法施工需要而设计的层级系统、结构系统。
17. 项目法施工运行的客体是项目。
18. 项目法施工运行的主体,从总体上说就是项目经理部。
19. 项目法的核心是项目施工运行的各要素的有机结合。
20. 招标承包制是招标投标和承包相结合的制度。
21. 招标承包制是招标和发包承包相结合的制度。
22. 项目法施工的项目是指企业通过投标获得的施工项目。
23. 项目法施工运行的环境,包括企业的外部环境和内部条件。
24. 项目法施工运行的环境包括企业的外部和内部条件。
25. 项目法施工运行的环境包括企业的外部环境和内部。
26. QC 小组选题应围绕企业的方针和现场存在的问题进行。
27. QC 小组活动应围绕企业的方针目标和现场存在的问题进行。
28. QC 小组选题应围绕企业的方针目标和问题的问题进行。
29. QC 小组的活动必须严格遵循PDCA循环的程序。

30. QC 小组的课题应是_____的关键问题或薄弱环节。
31. QC 小组活动的步骤实际上是_____循环的展开。
32. QC 小组活动的_____实际上是 PDCA 循环的展开。
33. QC 小组的活动步骤实际上是 PDCA 循环的_____。
34. QC 小组的成果发表应在_____分钟内介绍完毕。
35. QC 小组活动记录不能作为_____材料。
36. QC 小组_____记录不能作为成果材料。
37. 岩石_____愈大，它的强度也愈大。
38. 岩石松散性是指岩石结构的_____程度。
39. 岩石的孔隙度愈_____，则强度愈小。
40. 岩石的_____随岩石埋藏深度的增加而增加。
41. 岩石的质量与_____之比称为岩石的密度。
42. 岩石中孔隙的体积与岩石体积之比称为_____。
43. _____是指岩石结构的致密程度。
44. 岩石的密度随岩石埋藏_____的增加而增加。
45. 岩石的_____是指岩石抵抗其它物体压入的能力。
46. 岩石的强度是指岩石抵抗各种外力使其全部_____的能力。
47. 岩石对工具的磨损能力，称为岩石的_____。
48. 岩石对工具的_____能力，称为岩石的研磨性。
49. 岩石的_____是指岩石抵抗各种外力使其全部体积破碎的能力。
50. 岩石的硬度是指岩石抵抗其它物体_____的能力。
51. 岩石对工具的磨损能力，称为岩石的_____。
52. _____的硬度是指岩石抵抗其它物体压入的能力。
53. 岩石的硬度是指岩石抵抗其它_____压入的能力。
54. 岩石的硬度是指岩石抵抗其它物体压入的_____。
55. 岩石的强度是指岩石抵抗各种外力使其全部_____破碎的能力。
56. 岩石对_____的磨损能力称为岩石的研磨性。
57. 岩石破碎过程的发展，只有当_____达某一值时，才能产生大体积破碎。
58. 岩石的_____是指岩石在外载荷作用下，随着其内部应力状态和形变发展的岩石破碎过程。
59. 岩石的破岩机理，是指岩石在_____的作用下，随着其内部应力状态和形变发展的岩石破碎过程。
60. 钻进破岩是利用工具形成_____使岩石发生局部破碎。
61. 钻进破岩是利用工具形成集中_____使岩石发生局部破碎。
62. 岩石的_____表示岩石破碎的难易程度。
63. 岩石的可钻性表示_____的难易程度。
64. 我国岩芯钻探采用的是_____级岩石分级。
65. 岩石的_____分级是合理选择钻进方法的依据。

66. 岩石的可钻性分级是合理选择 钻进方法 的依据。 101
67. 岩石的可钻性分级是合理选择钻进方法的 重要参数。 101
68. 硬质合金钻可以钻进 任何 倾角的钻孔。 101
69. 硬质合金切削具出刃大小,应根据岩石 硬度而定。 101
70. 硬质合金切削具 尺寸大小,应根据岩石性质而定。 201
71. 硬质合金钻头按钻进性质和使用范围的不同可分为 单刃硬质合金钻头、自磨式硬质合金钻头和全面硬质合金钻头。 201
72. 全面硬质合金钻进 硬岩中,主要问题是钻头的不均匀磨损。 801
73. 全面硬质合金钻头钻进软岩中,主要问题是 泥浆。 901
74. 全面硬质合金钻头钻进 风化岩层中主要问题是排粉。 101
75. 硬质合金钻进中,冲洗液的作用是 冷却、排除岩粉和保护孔壁。 101
76. 硬质合金钻进中,冲洗液的作用是冷却钻头、润滑和保护孔壁。 101
77. 硬质合金钻进的技术参数有 转速、转数和泵量。 101
78. 硬质合金钻进的技术参数有钻压、转速和泵量。 101
79. 硬质合金钻进的技术参数有钻压、转数和 转速。 101
80. 硬质合金钻进的 作业方式有钻压、转数和泵量。 101
81. 由钢粒换硬质合金钻进及合金崩落时,应进行 敲击。 101
82. 硬质合金钻进要保持压力均匀,不得随意提动 钻具。 101
83. 硬质合金钻进要保持 速度均匀,不得随意提动钻具。 801
84. 钢粒钻进规程技术参数包括:钻压、转速、冲洗液量和 投砂量。 101
85. 钢粒钻进中,作为破岩的主要材料和工具是 钢粒与钢粒钻头。 101
86. 钢粒钻进中, 速度是构成破岩脉冲冲击作用的一个重要因素。 101
87. 钢粒钻进破岩的主要材料和工具是钢粒和 牙轮。 101
88. 钢粒钻进规程技术参数包括:钻压、转速、速度和投砂量。 101
89. 钢粒钻进中, 速度过大容易造成钻孔弯曲。 101
90. 钢粒钻进时必须带 钢丝绳。 101
91. 在软岩层中,牙轮钻头破碎岩石是以 冲击作用为主。 101
92. 牙轮钻进中,牙轮对岩石主要产生两种破碎作用,即冲击破碎作用和 剪切作用。 101
93. 牙轮钻进中,牙轮对岩石主要产生两种破碎作用,即 冲击作用和剪切刮挤作用。 101
94. 在 硬岩层中,牙轮钻头破碎岩石是以冲击压碎为主的。 101
95. 在软岩层中,牙轮钻头破碎岩石是以剪切 刮擦作用为主。 101
96. 在 风化层中,牙轮钻头破碎岩石是以冲击、压碎作用为主。 101
97. 牙轮钻进冲洗液量一般要求上返速度 1m/s 以上,不能小于 0.5m/s。 101
98. 振动钻进中,是用 振动管带动钻杆和钻头振动的。 201
99. 由于振动钻进振动频率高,岩层或土壤的 强度降低。 101
100. 由于振动钻进振动频率高,岩层或土壤的强度 减弱。 101

101. 由于振动钻进振动_____高、导致岩层或土壤强度降低。
102. 机械振动器是利用偏心重锤在旋转时产生的_____而发生振动作用。
103. 振动钻进的定向振动由_____振动器来完成。
104. 螺旋钻_____是由螺旋钻头和螺旋钻杆组成的。
105. 螺旋钻钻具是由_____和螺旋钻杆组成的。
106. 螺旋钻钻具是由螺旋钻头和_____组成的。
107. 融合钻进粘土层时，应经常提动_____。
108. 融合钻进_____层时，应经常提动钻具。
109. 融合钻进_____时，应采用高转速和快给进。
110. 融合钻进_____时，可采用较大轴心压力和较低转数。
111. 冲击回转钻进是指在回转钻进的基础上，增加一个_____，以提高钻进效率的一种钻进方法。
112. 冲击回转钻进可以获得_____的钻进速度。
113. 冲击回转钻进可获得较高的钻进_____。
114. 液动冲击回转钻进是用_____的水或泥浆作为动力介质。
115. 液动冲击回转钻进是用高压的_____作为动力介质。
116. 液动冲击回转钻进选用的_____都比较低。
117. 液动冲击回转钻进选用的转速都比较_____。
118. 液动冲击回转钻进应尽可能采用较大_____。
119. 液动冲击回转钻进应尽可能采用_____泵量。
120. 风动冲击器也称风动潜孔锤，是以_____作为动力介质驱动钻头工作的。
121. 风动潜孔锤是以压缩空气作为动力介质驱动_____工作的。
122. 风动潜孔锤是以压缩空气作为_____驱动钻头工作的。
123. 风动_____是以压缩空气作为动力介质驱动钻头工作的。
124. _____是迄今为止人类发现的最坚硬的研磨、切削材料。
125. 金刚石硬度大，有极大的抗压强度和极强的_____。
126. 金刚石是迄今为止人类发现的最坚硬的研磨、_____材料。
127. 金刚石是迄今为止人类发现的最坚硬的_____、切削材料。
128. 金刚石钻头由金刚石、_____和钻头体三部分组成。
129. 金刚石钻头由_____、胎体和钻头体三部分组成。
130. 金刚石钻头由金刚石、胎体和_____三部分组成。
131. 按照金刚石包镶形式将金刚石钻头分为：表镶钻头和_____。
132. 按照金刚石包镶形式将金刚石钻头分为_____和孕镶钻头。
133. 金刚石钻头按所配岩芯管分单管钻头和_____。
134. 金刚石钻头按所配岩芯管分_____和双管钻头。
135. 金刚石钻头按所配_____分单管钻头和双管钻头。
136. 金刚石浓度决定于_____和岩石性质。
137. 金刚石浓度决定于钻头直径和_____。

138. 金刚石 _____ 决定于钻头直径和岩石性质。
139. 金刚石钻头 _____ 决定于岩石性质、钻头用途及制造工艺水平等。
140. 金刚石钻头水道作用是保证能通过足够的冲洗液达到排粉和冷却 _____。
141. 金刚石钻头粒度主要根据 _____ 来选择。
142. 金刚石 _____ 的主要作用是修整孔径。
143. 金刚石扩孔器的主要作用是修整孔径, 防止钻头因 _____ 而减径。
144. 在一定条件下, 金刚石钻头转速越 _____, 钻进效率越高。
145. 金刚石钻进规程参数包括 _____、钻头转速和冲洗液量。
146. 金刚石钻进规程参数包括钻压、钻头转速和 _____。
147. 金刚石钻进规程参数包括钻压、_____ 和冲洗液量。
148. 金刚石钻进中, 选择胎体硬度的主要根据是岩层的 _____ 和破碎程度。
149. 金刚石钻进中, 选择 _____ 硬度的主要根据是岩层的研磨性和破碎程度。
150. 金刚石钻进中, 选择胎体 _____ 的主要根据是岩层的研磨性和破碎程度。
151. 金刚石钻进中, 选择胎体硬度的主要根据是岩层的研磨性和 _____。
152. 岩层 _____ 越强、越硬, 选用金刚石粒度应越细。
153. 岩石研磨性越 _____、越硬, 选用金刚石粒度应越细。
154. 岩石研磨性越强、越 _____, 选用金刚石粒度应越细。
155. 岩层研磨性越强、越硬, 选用金刚石 _____ 应越细。
156. 岩层研磨性越强、越硬, 选用金刚石粒度应越 _____。
157. 金刚石钻进中, 引起 _____ 的主要原因是孔底缺水循环。
158. 金刚石钻进中, 引起烧钻的主要原因是孔底 _____。
159. 金刚石钻进主要是犁掘作用原理和磨削原理及岩石 _____。
160. 金刚石钻进主要是犁掘原理和 _____ 原理及岩石疲劳破碎。
161. 金刚石钻进主要是 _____ 原理和磨削原理及岩石疲劳破碎。
162. 岩芯采取质量与钻孔 _____ 没关系。
163. 钻进中外管回转、内管不转的双管钻具叫 _____ 钻具。
164. 钻进中外管回转、_____ 的双管钻具叫单动双管钻具。
165. 无泵反循环钻进是利用孔内的静水压力和上下提动钻具在孔底形成 _____ 而实现冲洗孔底的钻进。
166. 无泵 _____ 循环钻进时, 不用水泵进行冲洗钻孔。
167. 喷反钻具类型主要有 _____ 式和分水接头式两类。
168. 喷反钻具类型主要有弯管式和 _____ 式两类。
169. 喷反钻具是利用 _____ 的工作原理在孔底形成反循环冲洗的作用。
170. 绳索取芯钻进, 是在回次终了时, 从钻杆中把 _____ 提出来。
171. _____ 钻进, 是在回次终了时, 从钻杆中把取芯器提出来。
172. 绳索取芯钻进, 是在回次终了时, 从 _____ 中把取芯管提出来。
173. 钻孔冲洗液的主要功能为 _____ 和排除岩粉。
174. 钻进中, _____ 的主要功能为冷却钻头、排除和携带岩粉。

175. 钻孔冲洗液的主要功能为冷却钻头和_____。
176. 钻进稳定岩层多用_____钻进。
177. 冲洗液应有良好的_____能力和良好的润滑性。
178. 冲洗液应有良好的散热能力和良好的_____。
179. 不分散低固相泥浆是利用_____来处理泥浆,使一些钻屑中无用固相颗粒被絮凝成团。
180. 粗分散泥浆是指_____较粗的分散性泥浆。
181. _____泥浆是指粘土颗粒较粗的分散性泥浆。
182. 粗分散泥浆是指粘土颗粒_____的分散性泥浆。
183. 粗分散泥浆是指_____颗粒较粗的分散性泥浆。
184. 覆盖层钻进如发现漏失,可提高泥浆粘度,降低_____。
185. 覆盖层钻进如发现漏失,可提高泥浆_____,降低比重。
186. 当流速较小时,各流层的液体质点是有条不紊地运动,互不混杂,这种形态的流动叫_____。
187. 液体在流动时,由于流速不同,有_____和紊流两种不同的流态。
188. 液体在流动时,由于流速不同,有层流和_____两种不同的流态。
189. 液体在流动时,由于_____不同,有层流和紊流两种不同的流态。
190. 液体流动时,由于流速_____,有层流和紊流两种不同的流态。
191. 液体在流动时,由于流速不同,有层流和紊流两种不同的_____。
192. 层流和紊流的区别在于紊流时各流层之间_____有不断地互相掺混作用。
193. 当流速较大时,各流层的液体质点形成涡体,在流动过程中,互相掺混,这种形态的流动叫_____。
194. 牛顿浆体为_____流体,是一种没有刚度极易流动的液体。
195. 牛顿浆体为纯粘性流体,是一种没有刚度极易_____的液体。
196. _____浆体为纯粘性流体,是一种没有刚度极易流动的液体。
197. _____浆体为粘一塑性流体,是具有一定抗剪强度和固性的液体。
198. 宾汉浆体为粘一塑性流体,是具有一定_____强度和固性的液体。
199. 宾汉浆体为_____性流体,是具有一定抗剪强度和固性的液体。
200. 宾汉浆体为粘一塑性流体,是具有一定抗剪强度和_____的液体。
201. 灌浆用材料要求:颗粒细、稳定性好、_____、结石强度高和耐久性好,渗透性小。
202. 灌浆用材料要求:颗粒细、发_____、胶结强、结石强度高和耐久性好,渗透性小。
203. 灌浆用材料要求:_____、稳定性好、胶结强、结石强度高和耐久性好,渗透性小。
204. 灌浆用材料要求:颗粒细、稳定性好、胶结强、结石强度高和耐久性好,_____。
205. 水泥中硅酸二钙决定水泥结石的_____强度。

206. 水泥中铁铝酸四钙决定水泥强度。
207. 水泥中硅酸三钙决定水泥结石体的。
208. 水泥中铝酸三钙决定水泥浆的凝结。
209. 水泥是一种较好的胶凝材料。
210. 水泥是一种较好的水硬性材料。
211. 水泥的强度决定于的矿物成分和细度。
212. 水泥标号表示水泥的。
213. 水泥表示水泥的强度。
214. 水泥的强度决定于熟料的矿物成分和。
215. 水泥的决定于熟料的矿物成分和细度。
216. 帷幕灌浆的主要作用是。
217. 帷幕灌浆的主要是防渗。
218. 灌浆的主要作用是防渗。
219. 帷幕灌浆施工特点是：钻孔较深，且呈分布，多采用单孔灌浆。
220. 帷幕灌浆施工特点是：钻孔，且呈线性分布，多采用单孔灌浆。
221. 帷幕厚度和孔距的关系为：幕厚 = $(0.87 \times \text{排数} - 0.29) \times$
222. 帷幕厚度和孔距的关系为：幕厚 = $(0.87 \times \text{孔距} - 0.29) \times \text{孔距}$
223. 幕厚与排距的关系为：幕厚 = $(\text{排数} - 0.33) \times$
224. 幕厚与排距的关系为：幕厚 = $(\text{排数} - 0.33) \times \text{排距}$
225. 的主要作用是防渗。
226. 帷幕灌浆孔的目的是避免岩粉等杂质堵塞裂隙的通道口。
227. 帷幕灌浆孔洗孔的目的是避免等杂质堵塞裂隙的通道口。
228. 帷幕灌浆孔洗孔的目的是避免岩粉等杂质堵塞的通道口。
229. 帷幕灌浆孔洗孔的目的是避免岩粉等杂质堵塞裂隙的通道口。
230. 钻孔冲洗分单孔冲洗和两种。
231. 钻孔冲洗分和群孔冲洗两种。
232. 灌浆施工次序划分的原则是。
233. 灌浆施工次序划分的原则是逐序孔距。
234. 灌浆施工划分的原则是逐序缩小孔距。
235. 灌浆施工次序划分的是逐序缩小孔距。
236. 灌浆施工次序划分的原则是缩小孔距。
237. 灌浆施工次序划分的原则是逐序缩小。
238. 由三排孔组成的帷幕，最后钻灌排。
239. 由两排孔组成的帷幕，先钻灌排，后钻灌上游排。
240. 由两排孔组成的帷幕，先钻灌下游排，后钻灌排。
241. 由三排孔组成的帷幕，先钻灌排，再钻灌上游排，最后钻灌中间排。
242. 由三排孔组成的帷幕，应先钻灌排。
243. 灌浆法是将钻孔一直钻到设计孔深，然后自下而上逐段进行灌浆。

244. 自下而上分段灌浆法是将钻孔一直钻到设计孔深，然后逐段进行灌浆。
245. 综合分段灌浆法是综合自上而下与自下而上相结合的灌浆法。
246. 综合分段灌浆法是综合_____与自下而上相结合的分段灌浆法。
247. 综合分段灌浆法是综合自上而下与_____相结合的分段灌浆法。
248. _____灌浆法是综合自上而下与自下而上相结合的分段灌浆法。
249. 小口径、孔口封闭，无_____灌浆法优点是全孔能自行复灌，不需待凝。
250. 小口径、孔口封闭，无栓塞灌浆法优点是全孔能自行复灌，不需_____。
251. 小口径、孔口封闭，无栓塞灌浆法优点是全孔能自行_____，不需待凝。
252. 灌浆过程中控制灌浆压力的方法有一次升压法和_____。
253. 灌浆过程中控制灌浆压力的方法有_____和分级升压法。
254. 灌浆过程中控制灌浆_____的方法有一次升压法和分级升压法。
255. 灌浆过程中，如发生灌浆_____，应立即清洗钻孔。
256. 灌浆过程中，如发生灌浆中断，应立即清洗_____。
257. 灌浆过程中，如发生灌浆中断，应立即_____钻孔。
258. 在灌浆过程中，浆液从其它钻孔内流出的现象，称为_____。
259. 在灌浆过程中，浆液从其它_____内流出的现象，称为串浆。
260. 在_____过程中，浆液从其它钻孔内流出的现象，称为串浆。
261. 在灌浆过程中，进入灌浆段内的浆液，在压力作用下，绕过橡胶塞流到上部的孔内的现象称为_____。
262. 砂砾石灌浆试验浆液一般多使用_____。
263. 砂砾石灌浆试验孔布置形式，是根据地质条件及_____要求来确定的。
264. 砂砾石灌浆试验孔布置形式，是根据_____及设计阶段要求来确定的。
265. 砂砾石基础灌浆，帷幕的形式包括均厚式帷幕和_____两种。
266. 砂砾石基础灌浆，帷幕的形式包括_____和阶梯式帷幕两种。
267. 均厚式帷幕各排孔的_____均相同。
268. 均厚式帷幕各排孔深_____。
269. _____帷幕各排孔深均相同。
270. 阶梯式帷幕幕宽处灌浆排数_____。
271. 阶梯式帷幕幕窄处灌浆排数_____。
272. _____帷幕，幕宽处灌浆排数多，幕窄处排数少。
273. 帷幕灌浆施工，边排孔应先灌_____，后灌上游排。
274. 帷幕灌浆施工，边排孔应先灌下游排，后灌_____。
275. 帷幕灌浆施工，边排孔应_____上游排。
276. 帷幕灌浆施工，边排孔应_____下游排。
277. 砂砾石灌浆有打管灌浆法、套管灌浆法、_____、预埋花管法四种方法。
278. 砂砾石灌浆有打管灌浆法、_____、循环钻灌法、预埋花管法四种方法。
279. 砂砾石灌浆有_____、套管灌浆法、循环钻灌法、预埋花管法四种方法。

280. 循环钻灌法施工主要包括下孔口管、灌浆三个程序。
281. 循环钻灌法施工主要包括下孔口管、钻孔和灌浆三个程序。
282. 循环钻灌法施工主要包括灌浆、钻孔和灌浆三个程序。
283. 循环钻灌法适用于____的砂砾石层。
284. ____法适用于有较好盖重的砂砾石层。
285. 循环钻灌法适用于有较好盖重的____层。
286. 循环钻灌法的缺点是孔口管____起拔。
287. 循环钻灌法的缺点是____不易起拔。
288. ____法的缺点是孔口管不易起拔。
289. 在灌浆孔内，预先下入特制花管，在花管与孔壁间填入配好的填料的灌浆方法为____。
290. 在灌浆孔内，预先下入特制花管，在花管与____间填入配好的填料的灌浆方法为预埋花管法。
291. 在灌浆孔内，预先下入特制____，在花管与孔壁间填入配好的____的灌浆方法为预埋花管法。
292. 在灌浆孔内，预先下入特制____，在花管与孔壁间填入配好的填料的灌浆方法为预埋花管法。
293. 砂砾石灌浆，浆液材料主要是____和粘土。
294. 砂砾石灌浆，浆液材料主要是水泥和____。
295. 砂砾石灌浆压力过大容易引起地表____。
296. 砂砾石灌浆压力过大容易引起____抬动。
297. 砂砾石灌浆____过大，容易引起地表抬动。
298. 砂砾石灌浆，单位注入量随着灌浆次序的增加而逐渐____。
299. 砂砾石灌浆，单位____随着灌浆次序的增加而逐渐减小。
300. 砂砾石灌浆，单位注入量随着灌浆____的增加而逐渐减小。
301. 砂砾石灌浆，单位注入量随着灌浆次序的____而逐渐减小。
302. 砂砾石灌浆，一般认为幕体内的渗透系数能降低到____即算达到了防渗标准。
303. 帷幕灌浆效果检查的标准主要有两个：一是帷幕范围内的渗透系数；二是坝基帷幕后____数值。
304. 帷幕灌浆效果检查的标准主要有两个：一是帷幕范围内的____；二是坝基帷幕后渗透压力数值。
305. 帷幕灌浆效果检查的标准主要有两个：一是帷幕范围内的渗透系数；二是坝基____后渗透压力数值。
306. 帷幕灌浆效果检查的标准主要有两个：一是____内的渗透系数；二是坝基帷幕后渗透压力数值。
307. 钻孔压水试验是以单位试段长度内某一压力下的____来表示该孔段岩石的透水性。

308. 目前我国采用的压水试验方法是法国人于 1933 年首先提出的。885
309. 钻孔试验是一种在钻孔内进行的原位渗透试验。885
310. 钻孔压水试验是一种在内进行的原位渗透试验。885
311. 钻孔压水试验是一种在钻孔内进行的原位试验。885
312. 钻孔压水试验试段长度一般为米。885
313. 钻孔试段长度一般为 5m。885
314. 钻孔压水试验试段一般为 5 米。885
315. 钻孔压水试验长度一般为 5m。885
316. 钻孔试验试段长度一般为 5 米。885
317. 钻孔压水试验一般按三级压力、个阶段进行。885
318. 钻孔压水试验规程规定, 三级压力一般为 0.3MPa、_____, 1.0MPa。885
319. 钻孔压水试验规程规定, 三级压力一般为_____, 0.6MPa、1.0MPa。885
320. 钻孔压水试验规程规定, 三级压力一般为 0.3MPa、0.6MPa、_____.885
321. 钻孔压水试验, 采用压力、五个阶段的循环试验。885
322. 钻孔压水试验, 采用三级压力、五个阶段的试验。885
323. 是指在钻孔压水试验时, 作用于试段的平均压力。885
324. 试验压力是指在钻孔压水试验时, 作用于试段的______ 压力。885
325. 试验压力是指在钻孔______ 时, 作用于试段的平均压力。885
326. 试验压力是指在钻孔压水试验时, 作用于试段的平均_____.885
327. 试验压力是指在钻孔压水试验时, 作用于______ 的平均压力。885
328. 安装压力管路要保证______ 安在流量计的下流方向。885
329. 安装压力管路要保证压力表安在流量计的______ 方向。885
330. 安装压水管路要保证压力表安在______ 的下流方向。885
331. 钻孔压水试验规程规定, 桩塞止水段长度应大于______ 倍钻孔孔径。885
332. 钻孔压水试验用______ 隔离试段。885
333. 钻孔压水试验用栓塞______ 试段。885
334. 钻孔压水试验用栓塞隔离______。885
335. 压水试验栓塞止水段长度应大于 7 倍钻孔_____。885
336. 压水栓塞______ 段长度应大于 7 倍钻孔孔径。885
337. 用______ 隔离试段是钻孔压水试验的基本特点。885
338. 用栓塞隔离______ 是钻孔压水试验的基本特点。885
339. 用栓塞隔离试段是钻孔______ 试验的基本特点。885
340. 用栓塞隔离试段是钻孔压水试验的基本_____.885
341. 压水试验压力值应在压力表极限压力的______ 之间。885
342. 压水试验压力值应在压力表______ 压力的 1/3~3/4 之间。885
343. 压水试验用压力表的精度应高于______ 级。885
344. 压水试验用压力表的精度应______ 于 1.5 级。885
345. 要根据每个压力阶段的试验压力及相应流量绘制______ 曲线。885