

二级建造师考试题库: <http://wx.233.com/tiku/exam/187-0-0-3-0-0-0>

二级建造师网校听课: <http://wx.233.com/jzs2/>

二级建造师学习群: 102904460

## 二级建造师矿业工程历年高频考点习题:立井井筒施工作业方式

【30 天全书历年考点突破, 点击下载】

### (一) 掘、砌单行作业

立井井筒掘进时, 将井筒划分为若干段高, 自上而下逐段施工, 在同一段高内, 按照掘, 砌先后交替顺序作业称为单行作业。由于掘进段高不同。单行作业又分为长段单行作业和短段单行作业。

#### (1) 长段单行作业

长段单行作业是在规定的段高内, 先自上而下进井筒, 同时进行临时支护, 待掘至设计的井段高度时, 即由下而上砌筑永久井壁, 直至完成全部井筒工程。

#### (2) 短段掘、砌单行作业

短段掘、砌单行作业是在 2~4m (应与模板高度一致) 较小的段高内, 掘进后, 即进行永久支护, 不用临时支护。为便于下一循环的打眼工作, 爆破后, 矸石暂不全部清除, 砌壁时, 立模、稳模和浇灌混凝土都在浮矸上进行。

### (二) 掘、砌平行作业

掘、砌平行作业也有长段平行作业和短段平行作业之分, 长段平行作业, 是在工作面进行掘进作业和临时支护, 而上段, 则由吊盘自下而上进行砌壁作业。



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

二级建造师考试题库: <http://wx.233.com/tiku/exam/187-0-0-3-0-0-0>

二级建造师网校听课: <http://wx.233.com/jzs2/>

二级建造师学习群: 102904460

### (三) 掘、砌混合作业

井筒掘、砌工序在时间上有部分平行时称混合作业, 它既不同于单行作业(掘、砌顺序完成), 也不同于平行作业(掘、砌平行进行)。混合作业是随着凿井技术的发展而产生, 这种作业方式区别于短段单行作业, 对于短段单行作业, 掘、砌工序顺序进行, 而混合作业, 是在向模板浇灌混凝土达 1m 高左右时, 在继续浇筑混凝土的同时, 即可装岩出渣。待井壁浇筑完成后, 作业面上的掘进工作又转为单独进行, 依此往复循环。

### (四) 掘、砌、安一次成井

井筒永久装备的安装工作与掘、砌作业同时施工时, 称为一次成井。根据掘、砌、安三项作业安排顺序的不同, 又有三种不同形式的一次成井施工方案, 即掘、砌、安顺序作业一次成井, 掘砌、掘安平行作业一次成井, 和掘、砌、安三行作业一次成井。随着立井施工设备和施工技术的发展, 立井施工速度快速提升, 对井筒空间的利用也越来越高, 掘、砌、安一次成井这种作业方式很少使用。

### (五) 立井井筒施工作业方式的选择

立井施工方式的选择, 不仅影响到凿井设备的数量、劳动力的多少、对施工单位的管理需求, 而且在于能否最合理地利用立井井筒的有效作业空间和作业时间, 充分发挥各种凿井设备的潜力, 获得最优的效果。因此, 在组织立井快速施工时, 施工方案的选择, 具有特别重要的意义。



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

二级建造师考试题库: <http://wx.233.com/tiku/exam/187-0-0-3-0-0-0>

二级建造师网校听课: <http://wx.233.com/jzs2/>

二级建造师学习群: 102904460

### 考点习题测试:

1. 在立井井筒施工中, 表土层是否稳定对施工方法和进度影响很大, 以下属于稳定表土的是()。

- A. 含水砂层
- B. 无水的大孔性土层
- C. 淤泥层
- D. 膨胀土层

参考答案: B

立井井筒施工中稳定表土层主要包括非饱和的黏土层、含少量水的砂质黏土层、无水的大孔性土层和含水量不大的砾(卵)石层等。不稳定表土层主要包括含水砂层、淤泥层、含饱和水的黏土层、浸水的大孔性土层、膨胀土层等。

2. 立井井筒施工中, 稳定表土层主要包括()。

- A. 非饱和的黏土层
- B. 含水量小的砂质黏土层
- C. 含水砂土层
- D. 含水量小的砾石层



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

二级建造师考试题库: <http://wx.233.com/tiku/exam/187-0-0-3-0-0-0>

二级建造师网校听课: <http://wx.233.com/jzs2/>

二级建造师学习群: 102904460

E. 浸水的大孔性土层

参考答案: A、B、D

稳定表土层主要包括非饱和的勃土层、含水量小的砂质勃土层、无水的大孔性土层和含水量不大的砾(卵)石层等。

**刷题推荐:** [二级建造师考试历年真题](#)|[二建考试在线题库免费测试](#)

高效备考二级建造师考试, 双师资全方位精讲教材考点, 新增案例专项讲解 + 通关宝典(考前 2 月寄送), 助力通关! [点击立即体验听课>>](#)



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!