2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

一、单项选择题（共20分题，每题1分，每题的备选项中，只有1个最符合题意）

1.普通钢筋混凝土结构用钢的主要品种是（ ）。

A．热轧钢筋

B．热处理钢筋

C．钢丝

D．钢绞线

【答案】A

【解析】钢筋混凝土结构用钢主要品种有热轧钢筋、预应力混凝土用热处理钢筋、预应力混凝土用钢丝和钢绞线等热轧钢筋是建筑工程中用量最大的钢材品种之一，主要用于钢筋混凝土结构和预应力钢筋混凝土结构的配筋。

2.在钢筋混凝土梁中，箍筋的主要作用是（ ）。

A．承受由于弯矩作用而产生的拉力

B．承受由于弯矩作用而产生的压力

C．承受剪力

D．承受因混凝土收缩和温度变化产生的压力

【答案】C

【解析】箍筋主要是承担剪力的，在结构还能固定受力钢筋的位置，以便绑扎成钢筋骨架。

3.某住宅建筑，地上层数为八层，建筑高度为24.300m,该住宅属（ ）。

A．低层住宅

B．多层住宅

C．中高层住宅

D．高层住宅

【答案】C

【解析】住宅建筑按层数分类：一层至三层为低层住宅，四层至六层为多层住宅，七层至九层为中高层住宅，十层及十层以上为高层住宅，除住宅建筑之外的民用建筑高度不大于24m者为单层和多层建筑。大于24m者为高层建筑(不包括高度大于24m的单层公共建筑)。

4.某实行建筑高度控制区内房层，室外地面标高为-0.300m，屋面面层标高为18.00m，女儿墙顶点标高为19.100m，突出屋面的冰箱间顶面为该建筑的最高点，其标高为21.300m,该房屋的建筑高度是（ ）m。

A．18.300

B．19.100

C．19.400

D．21.600

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

【答案】D

【解析】实行建筑高度控制区内建筑高度，应按建筑物室外地面至建筑物和构筑物最高点的高度计算。则该房屋的建筑高度为＝21.30-(-0.300)＝21.600m

5.建筑钢材拉伸试验测的各项指标中，不包括（ ）。

A．屈服强度

B．疲劳强度

C．抗拉强度

D．伸长率

【答案】B

【解析】反映建筑钢材拉伸性能的指标包括屈服强度，抗拉强度和伸长率。屈服强度是结构设计中钢材强度的取值依据。伸长率是钢材发生断裂时所能承受永久变形的能力。伸长率越大，说明钢材的塑性越大。

6.砌体结构墙、柱高厚比验算，是为了保证墙，柱满足（ ）要求。

A．受压承载力

B．受剪承载力

C．局部受压承载力

D．稳定性

【答案】D

【解析】砌体结构房屋中的墙、柱是受压构件。除了要满足承载力要求外，还必须保证其稳定性，以防止在施工和使用过程中发生倾斜、鼓出等现象（砌体结构设计规范）规定，用验算墙、柱高厚比的方法来进行墙、柱稳定性的验算。

7.测定混凝土立方体抗压强度采用的标准度件，其养护龄期是（ ）。

A．7天

B．14天

C．21天

D．28天

【答案】D

【解析】混凝土立方体抗压标准强度（又称立方体抗压强度标准值）是指按标准方法制作和养护的边长为150mm的立方体度件，在28龄期，用标准度验方法测得的抗压强度总体分布中具有不低于95%保证率的抗压强度值，以 表示。

8.工程测量用水准仪的主要功能是（ ）。

A．直接测量待定点的高程

B．测量两个方向之间的水夹角

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

C．测量两点间的高差

D．直接测量竖直角

【答案】C

【解析】水准仪的主要功能是测量两点间的高差，它不能直接测量待定点的高程，但可由控制点的已知高程来推算测点的高程。利用视距测量原理，它还可以测量两点间的水平距离。

9.对某一施工现场进行高程测设，M点为水准点，已知高程为12.00m；N点为待测点，安置水准仪于M,N之间，先在M点立尺，读得后视读数为4.500m，然后在N点立尺，读得前视读数为3.500m,N点高程为（　　）m。

A．11.000

B．12.000

C．12.500

D．13.000

【答案】D

【解析】设B为待测点，其设计高程为HB，A为水准点，已知其高程为H_A。为了将设计高程H_B测定于B，安置水准仪于A、B之间，先在A点立尺,读得后视读数为m;然后在B点立尺。为了使B点的标高等于设计高程HB，升高或降低B点上所立之尺，使前视尺之读数等于b，B点高程可按下式计算：H_B-H_A+m-b则N点高程式＝12.000＋4.500-3.500＝13.00m

10.当地质条件和场地条件许可时，开挖深度不大的基坑最可取的开挖方案是（　　）。

A．放坡挖土

B．中心岛式（墩工）挖土

C．盘式挖土

D．逆作法挖土

【答案】A

【解析】放坡开挖是最经济的挖土方案。当基坑开挖深度不大、周围环境允许，经验算能确保土坡的稳定性时，可采用放坡开挖

11.基坑土方填筑应（　　）进行回填和夯实。

A．从一侧向另一侧平推

B．在相对两侧或周围同时

C．由近到远

D．在基抗卸土方便处

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

【答案】B

【解析】土方填筑与压实的要求是:①填方的边坡坡度应根据填方高度，土的种类和其重要性确定。对使用时间较长的临时性填方边坡坡度，当填方高度小于10m时，可采用1:1.5;超过10m，可作成折线形，上部采用1:1.5。下部采用1:1.75。②填土应从场地最低处开始，由下而上整个宽度分层铺填。③填方应在相对两侧或周围同时进行回填和夯实。④填土应尽量采用同类土填筑，填方的密实度要求和质量指标通常以压实系数人。表示，填土应控制土的压实系数人。满足设计要求。

12.100m高钢筋混凝土烟囱筒身混凝土施工最适宜的模板选择为（ ）。

A．木模板

B．组合钢模板

C．滑长模板

D．散支散拆胶合板模板

【答案】C

【解析】木模板的优点是制作、拼装灵活，较适用于外形复杂或异形混凝土构件及冬期施工的混凝土工程；缺点是制作量大，木材资源浪费大等。组合钢模板的优点是轻便灵活、拆装方便、通用性强、周转率高等；缺点是接缝多且严密性差，导致混凝土成型后外观质量差。没升模板宜用于浇筑剪力墙体系或筒体体系的高层建筑，高耸的向仓、水塔、竖井、电视塔、烟囱、框架等构筑物。散支散拆胶合板模板的优点是自重轻、板幅大、板面平整、施工安装方便简单等。

13.室内防水工程施工环境温度应符合防水材料的技术要求，并宜在（ ）以上。

A．-5℃

B．5℃

C．10℃

D．15℃

【答案】B

【解析】室内防水施工环境温度应符合防水材料的技术要求，并宜在5℃以上。

14.花岗石幕墙饰面板性能应进行复验的指标是（ ）。

A．防滑性

B．反光性

C．弯曲性能

D．放射性

【答案】D

【解析】饰面板（砖）工程应对下列材料及其性能指标进行复验：①室内用花岗石的放射性；②粘贴用水泥的凝结时间、安定性和抗压强度；③外墙陶瓷面砖的吸水率；④寒冷地区外墙陶瓷的抗冻性。

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

15.下列关于幕墙节能工程的说法，正确的是（ ）。

A．采用了一种节能材料或节能设施，可称为节能幕墙

B．幕墙节能工程验收可在单位工程竣工验收后进行

C．幕墙节能工程是建筑节能工程的一个分项工程

D．传热系数是衡量各种建筑材料的主要热工指标

【答案】C

【解析】A项，节能幕墙一般采用隔热型材、中空玻璃（中空低辐射镀膜玻璃等）、高性能密封材料、优质五金件（多点锁等）以及采取相应的保温或遮阳设施，但不是采用了其中一种或多种材料或设施。就可称为节能幕墙。幕墙的各项热式工指标标满足节能规范对该建筑物要求。才可称为节能幕墙；B项，幕墙节能工程应纳入建筑节能分部工程进行验收；单位工程竣工验收应在建筑节能分部工程验收合格后进行；D项，传热系数是衡量围护结构的热工指标，导热系数是衡量各种建筑材料的热工指标。

16.凡是担任建筑工程项目的施工负责人，根据工程类别必须在房屋建筑，装饰装修工程施工管理签章文件上签字加盖（ ）专用章。

A．项目资料员

B．项目监理工程师

C．项目经理

D．注册建造师

【答案】D

【解析】凡是担任建筑工程项目的施工负责人，根据工程类别必须在房屋建筑,装饰装修工程施工管理签章文件上签字并加盖本人注册建造师专用章。

17.建筑装饰装修工程施工管理过程中，注册建筑师签章文件代码为CN,下列说法正确的是（ ）。

A．工程延期申请表是施工进度管理文件

B．工程分包合同是施工组织管理文件

C．隐藏工程验收记录是质量管理文件

D．施工现场文明施工措施是安全管理文件

【答案】C

【解析】A项，工程延期申请表是施工组织管理文件;B项,工程分包合同管理文件;D项,施工现场文明施工措施是施工环保文明施工管理文件。

18.当建筑工程质量不符合要求时正确的处理方法是（ ）。

A．经返工重做或更换器具，设备的检验批，不需要重新进行验收

B．经有资质的检测单位检测鉴定能达到设计要求的检验批，应以予以验收

C．经有资质的检测单位检测鉴定能达到设计要求，虽经原设计单位核算能满足结构安

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

全和使用功能的检验批，但仍不可予以验收

D．经返修或加固处理的分项，分部工程，一律不予验收

【答案】B

【解析】A项，经返工重做或更换器具，设备的检验批，应重新进行验收;C项，经有资质的检测单位检测鉴定达不到设计要求。但经原设计单位核算认可能够满足结构安全和使用功能的检验批。可予以验收；D项，经返修或加固处理的分项、分部工程，虽然改变外形尺寸但仍能满足安全使用要求，可按技术处理方案和协商文件进行验收。

19.民用建筑工程根据控制室内环境污染的不同要求分为Ⅰ类和Ⅱ类，属于Ⅰ类民用建筑工程的是（　　）。

A．办公楼

B．旅馆

C．餐厅

D．住宅

【答案】D

【解析】民用建筑根据控制室内环境污染的不同要求分为两类。Ⅰ类民用建筑工程包括:住宅、医院、老年建筑、幼儿园、学校教室等；Ⅱ类民用建筑工程：办公楼、商店、旅馆、文件娱乐场所、书店、图书馆、展览馆、体育馆、公共交通等候室、餐厅、理发店等。

20.根据《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204）规定。检验批中的一般项目，其质量经抽样检验应合格；当采用计数检验时，除有专门要求外，合格点率应达到（　）以及上，且不得有严重缺陷。

A．50%

B．70%

C．80%

D．90%

【答案】C

【解析】检验批合格质量符合下列规定：①主控项目的质量经抽样检验合;②一般项目的质量经抽样检验合格；当采用计数检验时，除有专门要求外，一般项目的合格点率达到80%及以上，且不得有严重缺陷;③具有完全的施工操作依据和质量验收记录。

二、多项选择题（共10题，每题2分，每题的备选项中，有2个或2个以上的符合题意的。至少1个错项，错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得0.5分）

21.装饰装修细部工程中的护栏和扶手制作和安装中，护栏高度，栏杆间距，安装位置必须符合规范要求，下列表述正确的有（　　）。

A．幼儿园楼梯栏杆垂直杆件间的净距不应大于0.11m

B．中小学室外楼梯及水平栏杆（或栏板）的高度不应小于1.10m

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

C．多层住宅室内楼梯扶手高度不应小于0.80m
D．当护栏一侧距楼地面高度为10m及上时，护栏玻璃应使用钢化玻璃
E．幼儿园阳台的护栏净高不应小于1.20m

【答案】ABE
【解析】C项，居住 建筑扶手高度不应小于0.90m，楼梯水平段栏杆长度大于0.50m时，其扶手高度不应小于1.05m；D项，护栏玻璃应使用公称厚度不小于12mm的钢化玻璃或钢化夹层玻璃；当护栏一侧距楼地面高度为5m及以上时，应使用钢化夹层玻璃。

22.加气混凝土砌块的特性有（ ）。
A．保温隔热性能好
B．自重轻
C．强度高
D．表面平整，尺寸精确
E．干缩小，不易开裂

【答案】ABD
【解析】加气混凝土砌块的优点是：①保温隔热性能好，用作墙体可降低建筑物采暖、制冷等使用能耗；②其表现密度小，可减轻结构自重，有等于提高建筑物抗震能力；③表面平整、尺寸精确，容易提高墙面平整度；④可锯、刨、钻、钉，施工方便快捷；缺点是：由于其吸水导温缓慢，导致干缩大、易开裂，且强度不高，表面易粉化，故需要采取专门措施。

23.钢化玻璃的特性包括（ ）。
A．机械强度高
B．抗冲击性好
C．弹性比普通玻璃大
D．热稳定性好
E．易切割，磨削

【答案】ABCD
【解析】钢化玻璃机械强度高，抗冲击性也很高，弹性比普通玻璃大得多，热稳定性好。在受急冷急热作用时，不易发生炸裂，碎后不易伤人，但钢化玻璃使用时不能切割、磨削，边角亦不能碰击挤压，需按设计尺寸、规格进行加工定制。

24.混凝土的自然养护方法有（ ）。
A．覆盖浇水养护
B．塑料布覆盖包裹养护
C．养生液养护
D．蒸汽养护
E．升温养护

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

【答案】AC

【解析】混凝土的养护方法有自然养护和加热养护两大类。现场施工一般自然养护。自然养护可分覆盖浇水养护。薄膜布覆盖包裹养护和养生液养护等。

25.建筑装饰装修吊顶工程，下列施工方法正确的有

A．主龙骨应平行房间短向布置

B．吊杆距主龙骨端部距离不得大于300mm

C．纸面石膏板应在自由状态下进行固定，固定时应从板的四周向中间固定

D．纸面石膏板的长边应平行于主龙骨安装，短边平行搭接在次龙骨上

E．吊杆长度大于1500mm时，应设置反向支撑

【答案】BE

【解析】A项，主龙骨宜平行房间长向布置；C项，板材应在自由状态下进行固定，固定时应从板的中间向板的四周固定；D项，纸面石膏板的长边（即纸包边）应垂直于次龙骨安装，短边平行拱接在次龙骨上，搭接宽度宜为次龙骨宽度为1/2。

26.烧结普通压和毛石砌筑而成的基础特点有（ ）。

A．抗压性能好

B．整体性较好

C．抗拉、抗弯、抗剪性能较好

D．施工操作简单

E．适用于地基坚实，均匀，上部荷载较小的基础工程

【答案】ADE

【解析】砖、石基础主要指由烧结普通劳动者砖和毛石砌筑而成的基础，均发球则性基础范畴。砖、石基础的特点是抗压性能好，整体性、抗拉、抗弯、抗剪性能较差，材料易得，施工操作简便，造价较低。适用于地基坚实、均匀、上部荷载较小，7层和7层以上的一般民用建筑和墙承重的轻型厂房基础工程。

27.按《建筑内部装修防火施工及验收规范》（GB50354）中的防火施工和验收的规定，下列说法正确的有（ ）。

A．装修施工前，应对各部位装修材料的燃烧性有进行技术交底

B．装修施工前，不需按设计要求编写防火施工方案

C．建筑工程内部装修不得影响消防设施的使用功能

D．装修材料进场后，在项目经理监理下，由施工单位材料员进行现场见证取样

E．装修材料现场进行阻燃处理，应在相应的施工作业完成后进行抽样检验

【答案】ACE

【解析】B项，装修施工应按设计要求编写施工方案；D项，装修材料进入施工现场后，应《建筑内部装修防火施工及验收规范》（GB50354）中的有关规定，在监理单位或建设单

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

位监督下，由施工单位有关人员现场取样，并应由具备相应资质的检验单位进行见证取样检验。

28.民用建筑工程验收时室内环境污染浓度监测涉及的污染物有（ ）。

A．甲醛

B．挥发性有机化合物

C．苯

D．二氧化硫

E．氨

【答案】AC

【解析】民用建筑工程验收时室内环境污染浓度监测涉及的污染物有氨、甲醛、苯和总挥发性有机化合物（TVOC）等。

29.下列常用建筑内部装修材料的燃烧性能为B级的有（ ）

A．甲醛

B．挥发性有机化合物

C．苯

D．二氧化硫

E．氨

【答案】BC

【解析】ADE三项燃烧性能均属于A级。

30.混凝土应按国家现场标准《普通混凝土配合比设计规程》（JGJ55）的有关规定，根据混凝土（ ）等要求进行配合比设计。

A．吸水率

B．强度等级

C．耐久性

D．工作性

E．分层度

【答案】BCD

【解析】混凝土应按国家现行校准《普通混凝土配合比设计规程》（JGJ55）的有关规定，根据混凝土强度等级，耐久性和工作性等要求进行配合比设计。

三、案例分析题（共4题，每题20分）

（一）

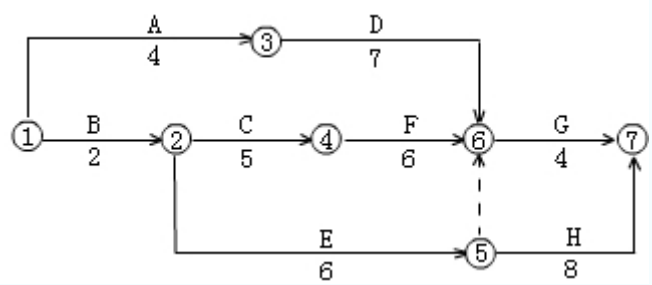
背景资料

某写字楼工程，地下1层，地上10层，当主体结构已基本完成时，施工企业根据工程

2011 年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ: 813517521(免费赠送 2010 全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

实际情况，调整了装修施工组织设计文件，编制了装饰工程施工进度网络计划，经总监理工程师审核批准后组织实施。

如下图：



在施工过程中发生了以一事件：

事件一：工作 E 原计划 6 天，由于设计变更改变了主要材料规格与材质，经总监理工程师批准，E 工作计划改为 9 天完成，其他工作与时间执行网络计划。

事件二：一层大厅轻钢龙骨石膏板吊顶，一盏大型水晶灯（垂 100kg）安装在吊顶工程的主龙骨上。

事件三：由于建设单位急于搬进写字楼办公室，要求提前竣工验收，总监理工程师组织建设单位技术人员，施工单位项目经理及设计单位负责人进行了竣工验收。

问题：

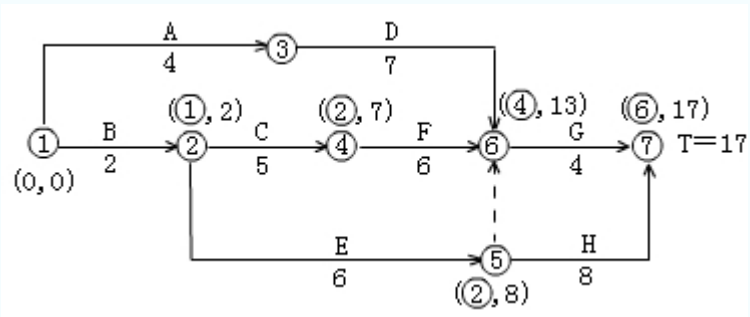
1.指出本装饰工程网络计划的关键线路（工作），计算计划工期。

2.指出本装饰工程实际关键线路（工作），计算实际工期。

3.灯安装是否正确？说明理由

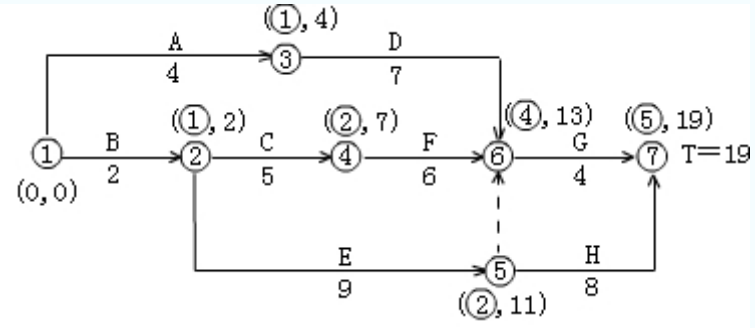
4.竣工验收是不明妥当？说明理由

答：1.用标号法找关键线路，计算工期。如下图所示。则计划关键线路为：B－C—F－G;计划工期为 17 天。



2.用标号法找关键线路，计算工期，如下图所示。则实际关键线路为：B－E—H;实际工期为 19 天。

2011 年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ: 813517521(免费赠送 2010 全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）



3.不正确。因为安装在吊顶工程主龙骨上的大型水晶灯属重型灯具，根据装饰装修工程施工技术更档，重型灯具。电扇及其他重型设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上，必须增高附加吊杆。

4.不妥当。因为竣工验收应分为三个阶段：

（1）竣工验收的准备参与工程建设的各方应做好竣工验收的准备；

（2）初步验收：施工单位在自检合格基础上，填写竣工工程报验单，由总监理工程师组织专业监理工程理财，对工程质量进行全面检查，经检查验收合格后，由总监签署工程竣工报验单，向建设单位提出质量评估报告；

（3）正式验收：由建设单位接到监理单位的质量评估和竣工报验单后，审查符合要求即组织正式验收

（二）

背景资料

某办公楼工程，建筑面积 23723m2，框架剪力墙结构，地下 1 层，地上 2 层，首层高 4.8m，标准层高 3.6m,顶层房间为有保温层的轻钢龙骨纸面石膏板吊顶。工程结构施工采用外双排落地脚手架，工程于 2007 年 6 月 15 日开工，计划竣工日期为 2009 年 5 月 1 日。

事件一：2008 年 5 月 20 日 7 时 30 分左右，因通道和楼层自然采光不足，瓦工陈某不慎从 9 层未设门槛的管道井竖向洞口处坠落地下一层混凝土底板上，当场死亡。

事件二：顶层吊顶安装石膏板前，施工单位仅对吊顶内管道设备安装申报了隐蔽工程验收，监理工程师提出申报验收有漏项，应补充验收申报项目：

问题：

1.程结构施工脚手架是否需要编制专项施工方案？说明理由。

2.一中，从安全管理方面分析，导致这起事故发生的主要原因是什么？

3.地的竖向洞口应采用哪些方式加以防护？

4.吊顶隐蔽工程验收还应补充申报哪些验收项目？

答：1.本工程结构施工脚手架需要编制专项施工方案：理由：根据《危险性较大的分部分项工程安全整理办法》规定：脚手架高度超过 24m 的落地式钢管脚手架。各类工具式脚手架和卸料平台等工程需要单独编制专项施工方案。本工程中，脚手架高度 3.6m×11m＋4.8m＝44.4m>24m,因此必须编制专项施工方案。

2.导致这起事故发生的主要原因包括:①烂醉如泥层管道井竖向洞口无防护;②楼层内在自然采光不足的情况下没有设置照明灯具；③现场安全检查不到位，对事故隐患未能及时发

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

现并整改；④工人的安全教育不到位，安全意识淡薄。

3.采取的防护措施有：墙面等处的竖向洞口，凡落地的洞口应加装开关式、固定式或工具式防护门，门栅网格的间距大于15cm，也可采用防护栏杆，下设挡脚板。

4.吊顶隐蔽工程验收应补充验收申请的项目有：①设备安装及水管试压；②木龙骨防火、防腐处理;③预埋件或拉结筋；④吊杆安装；⑤龙骨安装；⑥填充材料的设置等。

（三）

背景资料

某小区内拟建一座6层普通砖泥结构住宅楼，外墙厚370mm，内墙厚240mm,抗震设防烈度7度,某施工单位于2009年5月与建设单位签订了该项工程总承包全同。合同工程量清单报价中写明:瓷砖墙面积为100m2，综合单位为110元/m2。

事件一：现场需要安装一台物料提升机解决垂直运输问题，物料提升机运到现场后，项目经理部按照技术人员提供的装配图集组织人员进行安装，安装结束后，现场机务员报请项目经理批准，物料提升机正式投入使用。

事件二：现场施工工程中为了材料运输方便，在内墙处留置临时施工洞口，内墙上留直搓。并沿墙高每八皮砖（490mm）设置了2Φ6钢筋，钢筋外露长度为500mm。

事件三：由于工期紧，装修从顶层向下施工，给排水明装主管（无套管）从首层向上安装，五层卫生间防水施工结束后进行排水主管安装。

事件四：施工过程中，建设单位调换了瓷砖的规格型号，经和平单位核算综合单位为150元/m2,该分项工程施工完成后，经监理工程师实测确认瓷砖粘贴面积为1200m2,但建设单位尚未确认该变更单位，施工单位用净值法进行了成本分析。

备注：BCWS－计划完成工作预算费用

BCWP－已完工作预算费用

ACWP－已完工作实际费用

CV－费用偏差

问题：

1.事件一中，物料提升机使用是否符合要求？说明理由。

2.事件二中，砖墙留搓的质量控制是否正确？说明理由。

3.事件三中，五层卫生间防水存在什么隐急？说明理由。

4.计算墙面瓷砖粘贴分项工程的BCWC,BCWP,ACWP,CV,并分析成本状况。

答：1.不符合要求。因为针对提升工艺和施工现场作业条件，编制专项作业施工方案，安装搭设必须按照设计要求和规定程序进行，验收应由项目经理组织，项目施工。技术、安全、作业班级负责人等有关人员参加，经验收并进行核载试验，确认符合要求后力一可正式投入使用。

2.不正确。理由：现场留搓处，拉接钢筋的进入长度不符合现行规范规定"埋入长度从留搓处算起每边均不应小于500mm，对于抗震设防烈度6度、7度的地区，不应小于1000mm的要求。

3.存在漏水隐患。理由：因为后进行排水主管道安装会在已经施工完成的防水层上开洞穿管，两修补防水层，不能保证防水层的整体性，如果管道根部与防水交接处处理不好，将会留下质量隐患，而发生渗出漏现象。

2011年二级建造师、监理工程师、环评、一级、造价等三天一本书系列面授录制光盘火热销售中.....（邮寄光盘）
QQ:813517521(免费赠送2010全套面授+网校课程）--足不出户，尽享名师点评!
划重点--讲难点--背考点 命题专家老师权威授课 tel：18903716436（咨询即送题库）

4.计划瓷砖粘贴面积1000㎡，预算价格110元/㎡，实际价格150元/㎡，实际瓷砖粘贴面积1200㎡;则BCWS＝计划工作量×预算单价＝1000㎡×110元/㎡＝11万元；

BCWP＝已完工作量×预算单价＝1200㎡×110元/㎡＝13.2万元；

ACWP＝已完工作量×实际单价＝1200㎡×150元/㎡＝18万元；

CV＝BCWP-ACWP＝13.2-18＝-4.8万元

费用偏差为负值，表示实际费用超预算费用。

（四）

背景资料

甲公司投资建设一幢地下一层，地上五层的框架结构商场工程，乙方施工企业中标后，双方采用《建设工程施工合同》（示范文本）GF－1999－0201）签订了合同。合同采用固定总价承包方式。合同工期为405天，并约定提前或逾期竣工的奖罚标准为每天5万元。

合同履行中出现了以下事件：

事件一：乙方施工至首层框架柱钢筋绑扎时，甲方书面通知将首层及以上各层由原设计层高4.30米变更为4.80米，当日乙方停工，25天后甲方才提供正式变更图纸，工程恢复施工，复工当日乙方立即提出停工损失150万元和顺延工期25天的书面报告及相关索赔资料，但甲方收到后始终未予答复。

事件二：在工程装修阶段，乙方收到了经甲方确认的设计变更文件，调整了部分装修材料的品种和档次。乙方在施工完毕三个月后的结算中申请了该项设计变更增加费80万元。但遭到甲方的拒绝。

事件三：从甲方下达开工令起至竣工验收合格止，本工程历时425天。甲方以乙方逾期竣工为由从应付款中扣减了违约金100万元，乙方认为逾期竣工的责任在于甲方。

问题：

1.事件一中，乙方的索赔是否生效？结合合同索赔条款说明理由。

2.事件二中，乙方申报设计变更增加费是否符合约定？结合合同变更条款说明理由

3.事件三中,乙方是否逾期竣工？说明理由并计算奖罚金额。

答：1.事件一中，乙方的索赔生效。该事件是由非承包单位所引起，承包人按照通用合同条款的约定，在索赔事件发生后28天内提交了索赔意向通知及相关索取资料，提出费用和工期索赔要求，并说明了索赔事件的理由。

2.乙方申报设计变更增加费不符合约定。理由：乙方已过索赔权利的时效，根据有关规定，乙方必须在发生索赔事项28天内经过工程师同意，提交索赔报告，但本案例三个月后才提，超出索赔时效，丧失要求索赔的权利，所以甲方可不赔偿。

3.乙方不是逾期竣工，理由：因为造成工程延期是由建设单位提出变更引起，非施工单位责任，乙方已有效提出索赔要求，所以甲方应给予工期补偿，甲方给乙方的费用索赔为20×5＝100万元，延长工期20天