

群内押题记录

押题 1 项目经理的安全责任（大鹏鸟提供）

- 1.对项目的安全负有全面领导责任，
- 2.落实安全生产责任制，针对项目制订并落实安全生产措施与生产制度，安全交底制度，安全教育制度，
- 3.及时组织安全检查，发现并及时消除安全隐患，组织安全应急小组，
- 4.发生事故时，及时上报上级领导，采取应急救护措施，配合调查，事后采取补救和改正措施。

押题 2 基坑坍塌前的主要迹象（执着 4 提供）

- 1.周围地面出现**裂缝**，并不断扩展。
- 2.**支撑系统**发出挤压等异常响声。
- 3.环梁或排桩、挡墙的**水平位移**较大，并持续发展。
- 4.支护系统出现**局部失稳**
- 5.大量**水土不断涌入**基坑。
- 6.相当数量的**锚杆螺母松动**，甚至有的**槽钢松脱**等；

押题 3 编制项目管理目标责任书应依据下列资料（钢卷尺提供）

项目合同文件；组织的管理制度；项目管理规划大纲；组织的经营方针和目标。

押题 4 项目管理目标责任书可包括下列内容（钢卷尺提供）

- 1.项目管理实施目标；
- 2.组织与项目经理部之间的责任、权限和利益分配；
- 3.项目设计、采购、施工、试运行等管理的内容和要求；
- 4.项目需用资源的提供方式和核算办法；
- 5.法定代表人向项目经理委托的特殊事项；
- 6.项目经理部应承担的风险；
- 7.项目管理目标评价的原则、内容和方法；
- 8.对项目经理部进行奖惩的依据、标准和办法；
- 9.项目经理解职和项目经理部解体的条件及办法；。

押题 5 确定项目管理目标应遵循下列原则（钢卷尺提供）

- 1.满足组织管理目标的要求；
- 2.满足合同的要求；
- 3.预测相关的风险；
- 4.具体且操作性强
- 5.便于考核。

押题 6 人工挖孔灌注桩的护壁方法有哪些（执着 4 提供）

现浇砼，喷射砼，砖砌体，沉井，钢套管，型钢或木板桩

押题 7 地基处理方法的确定宜按下列步骤进行（钢卷尺提供）

根据（勇敢的心提供口诀）

荷载大小.....何
结构类型.....洁
地下水特征.....下
对邻近建筑的影响.....贱
使用要求.....要
环境情况.....亲
土质条件.....条
地层结构.....弟
结合地形地貌.....弟

等因素进行综合分析，初步选出几种可供考虑的地基处理方案，包括选择两种或多种地基处理措施组成的综合处理方案

押题8 选择最佳的地基处理方法（钢卷尺提供）

对初步选出的各种地基处理方案，分别从

加固原理.....家
工期要求.....妻
施工机械.....施
适用范围.....用
预期处理效果.....处理
耗用材料.....材料
对环境的影响.....环

（Alexander提供口诀）

加固原理、↵
适用范围、↵
预期处理效果、↵
耗用材料、↵
施工机械、↵
工期要求↵
对环境的影响↵

等方面进行技术经济分析和对比，选择最佳的地基处理方法；

押题 9 基础工程施工安全控制的的主要内容（执着 4 提供）

- 1、挖土机械的作业安全。
- 2、边坡与基坑支护安全。

- 3、降水设施与临时用电安全。
- 4、防水施工时的防火、防毒安全。
- 5、桩基施工的安全防范

押题 10 施工项目质量计划的主要内容（钢卷尺提供）

1. 编制依据。。。。。。。。。依
2. 项目质量管理体系。。。。。。小（系）
3. 工程概况。。。。。。。。工
4. 文件和记录的控制。。。。。。控
5. 质量目标。。。。。。。。质
6. 测量分析改进。。。。。。量
7. 项目资源管理。。。。。。资
8. 产品实现。。。。。。。。产
9. 创优措施。。。。。。。。优
10. 项目质量计划的管理。。。。。。化

建筑工程施工项目质量计划编制依据

1. 工程承包合同、设计图纸及相关文件
2. 企业和项目经理部的质量管理体系文件及其要求；
3. 国家和地方相关的法律、法规、技术标准、规范，有关施工操作规程；
4. 施工组织设计、专项施工方案及项目计划。

建筑工程施工项目质量计划编制要求

1. 质量计划应在项目策划过程中编制，经审批后作为对外质量保证和对内质量控制的依据；
2. 项目质量计划是将质量保证标准，质量手册和程序文件的通用要求与项目联系起来的文件，应保持与现行质量文件要求的一致性；
3. 项目质量计划可高于但不能低于通用质量体系文件的要求；
4. 项目质量计划应明确所涉及的质量活动，并对其责任和权限进行分配；考虑相互间的协调性和可操作性；
5. 质量计划应体现从工序、分项工程、分部工程到单位工程的过程控制，且应体现从资源投入到完成工程质量最终检验和试验的全过程管理与控制要求
6. 项目质量计划应由项目经理组织编写，需报企业相关管理部门批准后实施；
7. 当现行产品技术状态发生显著变化时，应考虑改进和完善项目质量计划。

押题 11-1 安全措施计划的主要内容（钢卷尺提供）

1. 工程概况。。。。。。。。城
2. 管理目标。。。。。。。。管

3. 应急准备与响应。 应
4. 资源配置与费用投入计划。 配
5. 组织机构与责任权限。 权
6. 安全专项施工方案。 专
7. 检查评价、验证与持续改进。 拣
8. 规章制度。 脏
9. 风险分析与控制措施。 处
10. 教育培训。 训

押题 11-2 建筑施工安全管理的主要内容

1. 制定安全政策
2. 建立、健全安全管理组织体系
3. 安全生产管理计划和实施
4. 安全生产管理业绩考核
5. 安全管理业绩总结

押题 11-3 建筑工程施工安全管理程序

1. 确定安全管理目标；
2. 编制安全措施计划；
3. 实施安全措施计划；
4. 安全措施计划实施结果的验证；
5. 评价安全管理绩效并持续改进。

押题 11-4 危险源辨识的方法

专家调查法、头脑风暴法、德尔菲法、现场调查法、工作任务分析法、安全检查表法、危险与可操作性研究法、事件树分析法和故障树分析法
重大危险源控制系统的组成

押题 11-5 重大危险源控制系统的组成

2. 重大危险源的评价。 平
1. 重大危险源的辨识。 时
3. 重大危险源的管理。 你
7. 重大危险源的监察。 插
5. 事故应急救援预案。 就
6. 工厂选址和土地实用规划。 . . 实
4. 重大危险源的安全报告。 . . . 报

押题 11-6 建筑工程施工安全检查的主要内容

1. 查伤亡事故处理。 。 。 。 。 。 你
2. 查安全思想。 。 。 。 。 。 。 。 想
3. 查安全措施。 。 。 。 。 。 。 。 私
4. 查安全制度。 。 。 。 。 。 。 。 自
5. 查设备设施。 。 。 。 。 。 。 。 被
6. 查安全责任。 。 。 。 。 。 。 。 人
7. 查操作行为。 。 。 。 。 。 。 。 操
8. 查劳动防护用品。 。 。 。 。 。 。 防
9. 查安全防护。 。 。 。 。 。 。 。 夫
10. 查教育培训。 。 。 。 。 。 。 。 训

《建筑施工安全检查评分汇总表》主要内容包括：安全管理、文明施工、脚手架、基坑支护与模板工程、“三宝”及“四口”防护、施工用电、物料提升机与外用电梯、塔吊、起重吊装和施工机具 10 项，所示得分作为对一个施工现场安全生产情况的综合评价依据

押题 11-7 《安全管理检查评分表》检查项目

一般项目：

1. 班前安全活动
2. 特种作业持证上岗
3. 工伤事故处理
4. 安全标志

保证项目：

1. 安全检查。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 检查
2. 施工组织设计。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 设计
3. 分部（分项）工程安全技术交底。 。 。 。 。 交底
4. 安全教育。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 教育
5. 目标管理。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 目标
6. 安全生产责任制。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 责任制

押题 11-8 《文明施工检查评分表》

一般项目：

- 治安综合治理
- 施工现场标牌
- 生活设施
- 保健急救
- 社区服务

保证项目：

材料堆放。 。 。 。 。 。 。 。 堆
施工场地。 。 。 。 。 。 。 。 场
现场围挡。 。 。 。 。 。 。 。 应当
现场宿舍。 。 。 。 。 。 。 。 长
封闭管理。 。 。 。 。 。 。 。 避
现场防火。 。 。 。 。 。 。 。 火

押题 11-9 《模板工程安全检查评分表》

一般项目:

模板验收
混凝土强度
运输道路
作业环境

保证项目:

施工荷载
施工方案
模板存放
支撑系统
支拆模板、
立柱稳定。 。 。 。 。 河岸放两支柱

押题 11-10 《基坑支护安全检查评分表》

一般项目:

上下通道
土方开挖
基坑支护变形监测
作业环境

保证项目:

坑边荷载
排水措施
施工方案
临边防护
坑壁支护。 。 。 。 。 在水岸边搞两妇

押题 11-11 《施工用电检查评分表》

一般项目:

配电线路
电器装置
变配电装置
用电档案

保证项目:

接地与接零保护系统。 。 。 。 统 (一)

配电箱与开关箱。 。 。 。 。 。 。 。 配
外电防护。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 护
现场照明。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 照

押题 11-12 《物料提升机（龙门架，井字架）检查评分表》

一般项目：

架体
传动系统
联络信号
卷扬机操作棚
避雷

保证项目：

架体制作。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 架
架体稳定。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 体
吊篮。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 吊
钢丝绳。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 丝
限位保险装置。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 线
安装验收。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 装
楼层卸料平台防护。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 料

押题 11-12 《外用电梯（人货两用电梯）检查评分表》

一般项目：

架体稳定
联络信号
电气安全
避雷

保证项目：

安全装置。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 全
荷载。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 在
安全防护。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 护

安装与拆卸。 。 。 。 。 。 。 。 安
 安装验收。 。 。 。 。 。 。 。 验
 司机。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 尸

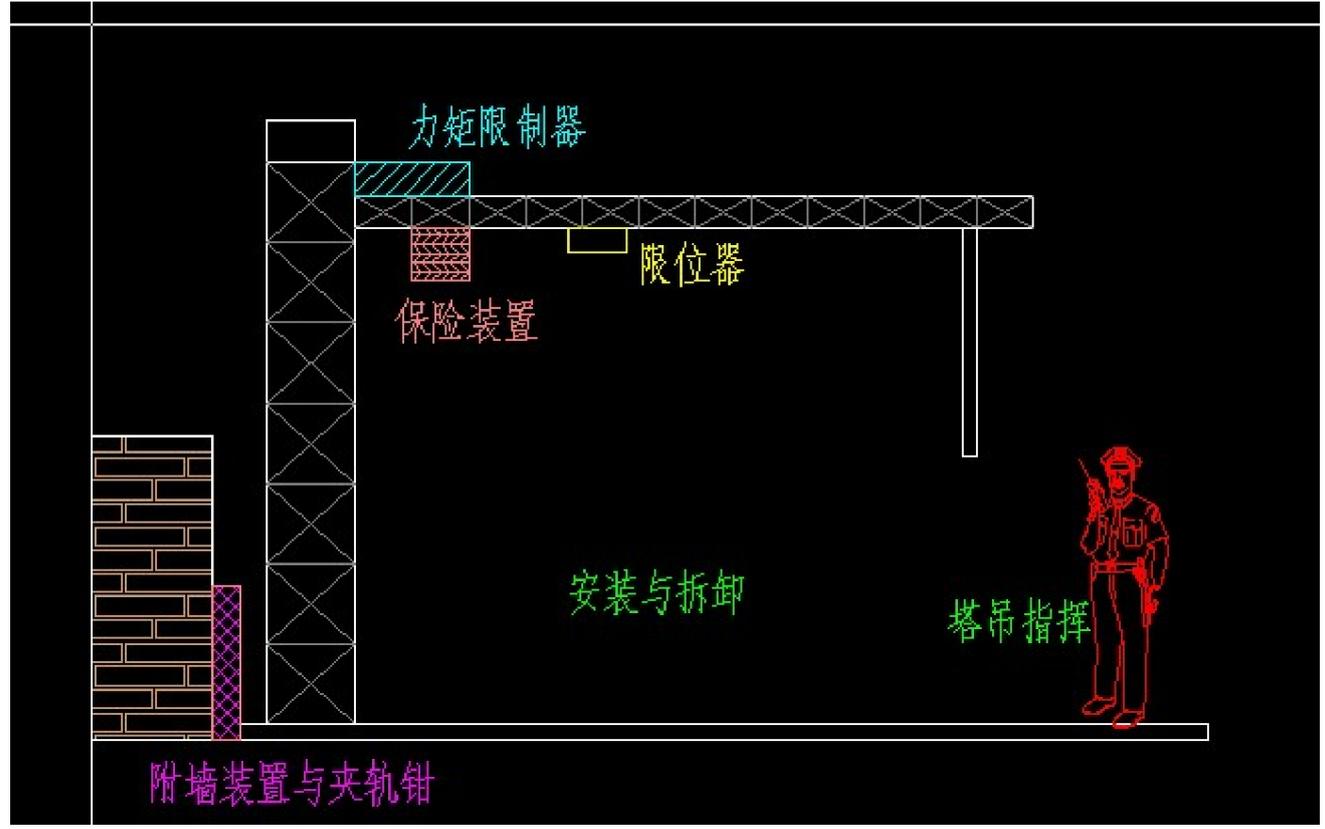
押题 11-12 《塔吊检查评分表》

一般项目：

- 路基与轨道
- 电气安全
- 多塔作业
- 安装验收

保证项目：

- 力矩限制器。 。 。 。 。 。 。 。 你
- 附墙装置与夹轨钳。 。 。 。 。 。 假
- 安装与拆卸。 。 。 。 。 。 。 。 装
- 塔吊指挥。 。 。 。 。 。 。 。 吊
- 限位器。 。 。 。 。 。 。 。 。 危
- 保险装置。 。 。 。 。 。 。 。 。 险



押题 11-12 《起重吊装安全检查评分表》

一般项目：

地基承载力
起重作业
高处作业
作业平台
构件堆放
警戒
操作工

保证项目：

起重机械。。。。。。。起重
钢丝绳与地锚。。。。。。。钢
施工方案。。。。。。。工人
吊点。。。。。。。吊
司机与指挥。。。。。。。司

群内押题记录 3---沙漠狐

押题 12. ☆☆☆☆☆.项目经理的职责☆☆☆☆☆

- ①. 项目管理目标责任书规定的职责；
- ②. 主持编制项目管理实施规划，并对项目目标进行系统管理；
- ③. 对资源进行动态管理；
- ④. 建立各种专业管理体系，并组织实施；
- ⑤. 进行授权范围内的利益分配；
- ⑥. 收集工程质料，准备结算资料，参与工程竣工验收；
- ⑦. 接受审计，处理项目经理部解体的善后工作；
- ⑧. 协助组织进行项目检查，鉴定和评奖申报工作。

项目经理的权限（2011 年案例题考过了，复习一下）

- ①. 参与项目招标，投标和合同签订；
- ②. 参与组建项目经理部；
- ③. 主持项目经理部工作；
- ④. 决定授权范围内的项目资金的投入和使用；
- ⑤. 制定内部计酬办法；
- ⑥. 参与选择并使用具有相应资质的分包人；
- ⑦. 参与选择物资供应单位；
- ⑧. 在授权范围内协调与项目有关的内，外部关系；
- ⑨. 法定代表人授予的其他权利。

押题 13. ☆☆☆☆☆《施工总平面图的设计步骤是什么？》☆☆☆☆☆

- (一)设置大门，引入场外道路；
- (二)布置大型机械设备；

- (三)布置仓库、堆场,
- (四)布置加工厂;
- (五)布置内部临时运输道路;
- (六)布置临时房屋;
- (七)布置临时水电管网和其他动力设施;
- (八)绘制图例。

押题 14. ☆☆☆☆☆ **专项方案编制应包括的内容** ☆☆☆☆☆

1. 劳动力计划..... 老
2. 工程概况..... 公
3. 计划书及相 关图纸..... 相
3. 施工 工 计划..... 公
4. 编制依据..... 鞭
5. 施工工 艺 技术..... 艺
6. 施工安 全 保证措施..... 全

押题 15. ☆☆☆☆☆ **防水混凝土施工缝渗漏水的原因是什么?** ☆☆☆☆☆

- (1) 施工缝留的位置不当。
- (2) 施工缝内掉入杂物, 没有及时清除。浇筑上层混凝土后, 在新旧混凝土之间形成夹层。
- (3) 在浇筑上层混凝土时, 没有先在施工缝处铺一层水泥浆或水泥砂浆, 上、下层混凝土不能牢固粘结。
- (4) 钢筋过密, 内外模板距离狭窄, 混凝土浇捣困难, 施工质量不易保证。
- (5) 下料方法不当, 骨料集中于施工缝处。
- (6) 浇筑地面混凝土时, 因工序衔接等原因造成新老接搓部位产生收缩裂缝。

治理措施:

- (1) . 根据渗漏、水压大小情况, 采用促凝胶浆或氰凝灌浆堵漏。
- (2) 不渗漏的施工缝, 可沿缝剔成八字形凹槽, 将松散的石子剔除, 刷洗干净, 用水泥素浆打底, 抹 1:2.5 的水泥砂浆找平压实。

群内押题记录 4---钢卷尺押题 16 ☆ **施工和运营期间建**

筑物的变形观测 ☆

1. 地基基础设计等级为甲级的建筑
2. 复合地基、软弱地基上的设计等级为乙级的建筑、
3. 加层或扩建的建筑、
4. 受邻近深基坑开挖施工影响
5. 受场地地下水等环境因素变化影响的建筑
6. 需要积累经验
7. 进行设计反分析的建筑

押题 17 ☆ **当建筑变形观测过程中发生下列情况之一时, 必须立即报**

告委托方，同时应及时增加观测次数或调整变形测量方案☆

- (1) 变形量或变形速率出现异常变化；
- (2) 变形量达到或超出预警值；
- (3) 周边或开挖面出现塌陷、滑坡；
- (4) 建筑本身、周边建筑及地表出现异常；
- (5) 由于地震、暴雨、冻融等自然灾害引起的其他变形异常情况。

押题 18 提高生产率的常用方法

推土机

- 分堆集中
- 并列推土法
- 铲刀附加侧板法
- 下坡推土法
- 槽形挖土法

铲运机

- 助铲法
- 跨铲法
- 下坡铲土法
- 交错铲土法
- 双联铲运法

正铲挖掘机

- 顺铲开挖法
- 上下轮换开挖法
- 中心开挖法
- 分层开挖法
- 多层开挖法
- 间隔开挖法

反铲挖掘机

- 多层接力开挖法
- 沟端开挖法
- 沟侧开挖法
- 沟角开挖法

押题 19 基坑开挖应尽量防止对地基土的扰动预留土层

- 人工挖土。。。。。。。。。 15~30cm
- 铲机运机、推土机 。。。。。。 15~20cm
- 正铲、反铲或拉铲。。。。。。 20--30cm

押题 20 井点布置的依据

基坑平面大小，
地质水文情况
工程性质
降水深度

押题 21 施工项目管理规划大纲的内容（注意：修改内容）

1. 项目概况
2. 项目范围管理规划
3. 项目管理目标规划
4. 项目管理组织规划
5. 项目管理成本、进度、质量、职业健康安全与环境、采购、资源规划
6. 项目信息管理规划
7. 项目沟通管理规划
8. 项目风险管理规划
9. 项目收尾管理规划

押题 22 施工项目管理规划的作用

1. 制定施工项目管理目标；
2. 规划实施项目目标的组织、程序和方法，落实责任
3. 作为相应项目的管理规范，在项目管理过程中贯彻执行；
4. 作为考核项目经理部的依据之一。

押题 23 项目管理规划大纲的编制依据

1. 可行性研究报告
2. 设计文件、标准、规范与有关规定
3. 招标文件及有关合同文件
4. 相关市场信息与环境信息

押题 24 项目管理实施规划的编制依据

1. 项目管理规划大纲

2. 项目条件和环境分析资料
3. 工程合同及相关文件
4. 同类项目的相关资料

押题 25 项目管理实施规划的编制工作程序

1. 了解项目相关各方的要求
2. 分析项目条件和环境
3. 熟悉相关法规和文件
4. 组织编制
5. 履行报批手续

押题 26 施工总体技术方案编制依据

1. 国家有关的法律、法规、强制性标准条文、技术规范和规程等标准
2. 行业有关的技术标准
3. 地方有关标准、地方文件规定
4. 企业技术标准
5. 设计施工图纸、
6. 地质勘察报告
7. 招投标文件
8. 项目合同书
9. 施工组织设计

施工技术方案编制

牵头进行编制 **编制人员**

群体工程或重大单位（体）工程的施工组织设计。。。**施工总承包单位项目经理**

单位（体）工程的施工组织设计。。。。。。。。**工程项目经理**

分部分项工程的专项施工技术方案。。。。。。。。**工程项目经理、
项目技术负责人
项目专业技术方案师**

建筑工程实行施工总承包的，专项方案应当由施工总承包单位组织编制。

其中起重机械安装拆卸工程、深基坑工程、附着式升降脚手架等专业工程实行分包的，其专项方案可由专业承包单位组织编制

施工技术方案的审核及审批

综合单价因工程量变更需要调整时，除合同另有规定外，应按下列

办法确定：

- (1) 工程量清单漏项或设计变更引起的工程量增减，其相应综合单价由承包人提出，经发包人确认后，作为结算依据。
- (2) 由于工程量清单的工程量有误或非承包人原因引起的工程量增减，该工程量变化在合同约定幅度以内的，应执行原有的综合单价；在合同约定幅度以外的，其增加部分的工程量或减少后剩余部分的工程量的综合单价，应予以调整。

押题 32 材料进场的验收与保管

材料进入现场时，应进行材料凭证、数量、外观的验收（外观的验收需填报外观检验记录），其中凭证验收包括发货明细、材质证明或合格证，进口材料应具有国家商检局检验证明书。数量验收包括数量是否与发货明细相符、是否与进场计划相符。水泥进行5%过磅抽查，小件材料物资按5%抽检装内数量。计量方法为过磅或检尺，验收完成后进行实物挂牌标识，建立“收料台账记录”。

押题33 价值分析的对象

1. 选择数量大、应用面广的构配件。
2. 选择成本高的工程和构配件。
3. 选择结构复杂的工程和构配件。
4. 选择体积与质量大的工程和构配件。
5. 选择对产品功能提高起关键作用的构配件。
6. 选择在使用中维修费用高、耗能量大或使用期的总费用较大的工程和构配件。
7. 选择畅销产品，以保持优势，提高竞争力。
8. 选择在施工（生产）中容易保证质量的工程和构配件。
9. 选择施工（生产）难度大、多花费材料和工时的工程和构配件。
10. 选择可利用新材料、新设备、新工艺、新结构及在科研上已有先进成果的工程和构配件。

押题34 材料采购

$$F=Q/2 \times P \times A + S/Q \times C$$

F-采购费和储存费之和;

Q-每次采购量;

P-采购单价;

A-仓库储存费率;

S-总采购量;

C-每次采购费。

最优采购批量 = 最优库存量 = 经济批量

押题 35 项目环境保护计划的主要内容

1. 项目环境保护的目标及主要指标
2. 项目环境保护的实施方案
3. 项目环境保护所需的人力, 物力、财力和技术等资源的专项计划;
4. 项目环境保护所需的技术研发、技术攻关等工作;
5. 落实防治环境污染和生态破坏的措施,
6. 环境保护设施的投资估算

押题 36 合同评审应包括下列内容 P454

1. 招标内容和合同的合法性审查,
2. 招标文件和合同条款的合法性和完备性审查
3. 合同双方责任、权益和项目范围认定
4. 与产品或过程有关要求的评审
5. 合同风险评估。

押题 36 基坑开挖的监控方案

- 3 监控报警值
- 4 监测方法及精度要求
- 6 监测周期
- 7 工序管理和记录制度
- 2 监测项目
 1. 监控目的
- 5 监测点的布置

8 信息反馈系统

基坑工程的监测包括支护结构的监测和周围环境的监测。重点是做好支护结构水平位移、周围建筑物、地下管线变形、地下水位等的监测

力学性能是钢材最重要的使用性能，包括拉伸性能、冲击性能、疲劳性能等
看到这个几条，我第一反应就是想到了 JB 工作原理相同

一级，建筑层数 25；建筑高度 100；单体跨度 30 米，建筑面积 30000

项目信息管理应遵循的程序

基坑开挖过程中，出现渗水或漏水 如何处理

在基坑开挖过程中，一旦出现了渗水或漏水，应根据水量大小，采用坑底设沟排水、引流修补、密实混凝土封堵、压密注浆、高压喷射注浆等方法及时进行处理。

安全应急措施

边坡支护事故成因

基坑降水措施不到位。。。。。鸡
边坡监测不到位。。。。。奸
预应力张力不到位。。。。。应
边坡锚杆深度不够。。。。。深
边坡顶部承载力过重。。。。。顶
设计方案不合理。。。。。方
土方开挖程序不合理等。。。。。成
孔内水泥灌浆不饱满。。。。。浆

项目进度管理程序（鹰击长空）

制定进度

进度计划交底

落实责任

实施进度计划

跟踪检查，对存在的问题分析原因并纠正偏差，必要时对进度计划进行调整；
编制进度报告
报送组织管理部门。

建立项目经理部的步骤（鹰击长空）

根据项目管理规划大纲确定项目经理部的管理任务与组织结构；
根据项目管理目标责任书进行目标分解与责任划分
确定项目经理部的组织设置
确定人员的职责、分工与权限
制定工作制度、考核制度与奖惩制度

合同实施控制应包含的工作

承浆截肢砌狗洞

防水混凝土施工缝渗漏水

(1) 现象

施工缝处混凝土松散，骨料集中，接槎明显。器缝隙处渗漏水。

(2) 原因分析

- 1) 施工缝留的位置不当。
- 2) 在支模和绑钢筋的过程中，掉入缝内的杂物没有及时清除。浇筑上层混凝土后，在新旧混凝土之间形成夹层。
- 3) 在浇筑上层混凝土时，未按规定处理施工缝，上、下层混凝土不能牢固粘结。
- 4) 钢筋过密，内外模板距离狭窄，混凝土浇捣困难，施工质量不易保证。
- 5) 下料方法不当，骨料集中于施工缝处。
- 6) 浇筑地面混凝土时，因工序衔接等原因造成新老接槎部位产生收缩裂缝。

(3) 治理

- 1) 根据渗漏、水压大小情况，采用促凝胶浆或氰凝灌浆堵漏。
- 2) 不渗漏的施工缝，可沿缝剔成八字形凹槽，将松散石子剔除，刷洗干净，用水泥素浆打底，抹1：2.5水泥砂浆找平压实。

防水混凝土裂缝渗漏水

(1) 现象

混凝土表面有不规则的收缩裂缝，且贯通于混凝土结构，有渗漏水现象。

(2) 原因分析

- 1) 混凝土搅拌不均匀，或水泥品种混用，收缩不一产生裂缝。
- 2) 设计中，对土的侧压力及水压作用考虑不周，结构缺乏足够的刚度。
- 3) 由于设计或施工等原因产生局部断裂或环形裂缝。

(3) 治理

- 1) 采用促凝胶浆或氰凝灌浆堵漏。
- 2) 对不渗漏的裂缝，可用灰浆或用水泥压浆法处理。
- 3) 对于结构所出现的环形裂缝，可采用埋入式橡胶止水带、后埋式止水带、粘贴式氯丁胶片以及涂刷式氯丁胶片等方法。

管道穿墙（地）部位渗漏水

(1) 现象

常温管道、热力管道以及电缆等穿墙（地）时与混凝土脱离，产生裂缝漏水。

(2) 原因分析

- 1) 穿墙（地）管道周围混凝土浇筑困难，振捣不密实。
- 2) 没有认真清除穿墙（地）管道表面锈蚀层，致使穿墙（地）管道不能与混凝土粘结严密。
- 3) 穿墙（地）管道接头不严或用有缝管，水渗入管内后，又从管内流出。
- 4) 在施工或使用中穿墙（地）管道受振松动，与混凝土间产生缝隙。
- 5) 热力管道穿墙部位构造处理不当，致使管道在温差作用下，因往返伸缩变形而与结构脱离，产生裂缝。

(3) 治理

- 1) 对于水压较小的常温管道穿墙（地）渗漏水采用直接堵漏法处理：沿裂缝剔成八字形边坡沟槽，采用水泥胶浆将沟槽挤压密实，达到强度后，表面做防水层。
- 2) 对于水压较大的常温管道穿墙（地）渗漏水采用下线堵漏法处理：沿裂缝剔成

八字形边坡沟槽，挤压水泥胶浆同时留设线孔或钉孔，使漏水顺孔眼流出。经检查无渗漏后，沿沟槽抹素浆、砂浆各一道。待其有强度后再按1)堵塞漏水孔眼，最后再把整条裂缝做好防水层。

3) 热力管道穿内墙部位出现渗漏水时，可将穿管孔眼剔大，采用埋设预制半圆混凝土套管进行处理。

4) 热力管道穿外墙部位出现渗漏水，修复时需将地下水位降至管道标高以下，用设置橡胶止水套的方法处理。

建筑装饰装修工程施工质量问题产生的原因是多方面的，其施工质量缺陷原因分析应针对影响施工质量的五大要素（人、机械、材料、施工方法、环境条件），运用排列图、因果图、调查表、分层法、直方图、控制图、散布图，关系图法等统计方法进行分析，确定建筑装饰装修工程施工质量问题产生的原因。主要原因有以下几方面：

- 1_企业缺乏施工技术标准和施工工艺规程。
2. 施工人员素质参差不齐，缺乏基本理论知识和实践知识，不了解施工验收规范。质量控制关键岗位人员缺位。
3. 所用材料的规格、质量、性能等不符合设计要求。
4. 所采用的施工机具不能满足施工工艺的要求。
5. 对施工过程控制不到位，未做到施工按工艺、操作按规程、检查按规范标准，对分项工程施工质量检验批的检查评定流于形式，缺乏实测实量。
6. 工业化程度低。
7. 违背客观规律。盲目缩短工期和抢工期，盲目降低成本等。

墙体节能工程使用的保温隔热材料，其导热系数、密度、抗压强度或压缩强度、燃烧性能应符合设计要求。对其检验时应核查质量证明文件及进场复验报告（复验应为见证取样送检）。并对

保温材料的导热系数、密度、抗压强度或压缩强度；

粘结材料的粘结强度；

增强网的力学性能、抗腐蚀性。。。。。。。。。。。能等进行复验。

四、墙体节能施工的常见问题及处理要点

（一）常见问题

1. 墙体材料或保温材料类型或厚度与设计不符。
2. 主城区采用聚苯颗粒保温浆料做内保温。
3. 采用“四新技术”，却未按相关规定进行评审鉴定及备案。
4. 采用的保温材料的燃烧性能不符合标准及相关文件的规定。
5. 部分不具备相应检测资质的单位违规出具检测报告。

(二) 处理要点

墙体材料类型是否与设计相符；保温材料类型及厚度是否符合设计要求。保温板材与基层的粘结强度应作现场抗拉拔试验，且粘结强度和保温板材与基层的连接方式应符合设计要求。保温浆料应分层施工。当采用保温浆料做外保温时，保温层与基层之间及各层之间的粘结必须牢固，不应脱层、空鼓和开裂。当墙体节能工程的保温层采用预埋或后置锚固件固定时，锚固件数量、位置、锚固深度和拉拔力应符合设计要求。后置锚固件应进行锚固力现场拉拔试验。当采用保温浆料做保温层时，应在施工中制作同条件养护试件，见证取样送检其导热系数、干密度和压缩强度。

五、幕墙节能工程常见问题及处理要点

1. 幕墙节能工程使用的保温隔热材料，其导热系数、密度、燃烧性能应符合设计要求。
2. 幕墙玻璃的传热系数、遮阳系数、可见光透射比、中空玻璃露点应符合设计要求。
3. 幕墙隔热型材的抗拉强度、抗剪强度应符合设计要求和相关产品标准的规定。
4. 幕墙的气密性能应符合设计规定的等级要求。

六、门窗节能工程常见问题及处理要点

(一) 常见问题

1. 门窗类型与设计不符。
2. 采用非断热型材的单玻璃窗。
3. 执行65%设计标准的居住建筑采用传热系数大于4.0的外窗。
4. 部分检测机构出具的检测报告检测依据不正确。

(二) 处理要点

1. 建筑外窗的气密性、保温性能、中空玻璃露点、玻璃遮阳系数和可见光透射比应符合设计要求。

2. 夏热冬冷地区复验项目：气密性、传热系数、玻璃遮阳系数、可见光透射比、中空玻璃露点。

3. 夏热冬冷地区的建筑外窗，应对其气密性作现场实体检验，检测结果应满足设计要求。

避雷带及接地装置搭接长度不够，且为单面焊。避雷带及接地装置安装要求：
扁钢的搭接长度不应小于其宽度的二倍，三面施焊，当扁钢宽度不同时，搭接长度以宽的为准；圆钢的搭接长度不应小于其直径的六倍，双面施焊，当直径不同时，搭接长度以直径大的为准；圆钢与扁钢连接时，其搭接长度不应小于圆钢直径的六倍，双面施焊；扁钢与钢管、扁钢与角钢焊接时，应紧贴3/4钢管表面，或紧贴角钢外侧两面，上、下两侧施焊；除埋设在混凝土中的焊接接头外，其他均应有防腐措施。

接地电阻汇总

1. 低压线路每处重复接地装置的接地电阻不应大于10欧。综合接地体不应大于1欧 P250
2. 当钢模板离度超过15m，应安设避雷设施，避雷设施的接地电阻不得大于4欧
3. 塔吊的金属结构、轨道及所有电气设备的可靠外壳应有可靠的接地装置，接地电阻不应大于4欧，并设立避雷装置
4. 幕墙防雷连接的电阻值一般不大于1欧

建筑工程施工检验批质量验收合格的规定

1. 主控项目和一般项目的质量经抽样检验合格
2. 具有完整的施工操作依据、质量检查记录。

分项工程质量验收合格的规定

1. 分部工程所含的检验批均应符合合格质量的规定。
2. 分项工程所含的检验批的质量验收记录应完整。

分部（子分部）工程质量验收合格规定

1. 分部（子分部）工程所含工程的质量均应验收合格。
2. 质量控制资料应完整。
3. 地基与基础、主体结构和设备安装等分部工程有关安全及功能的检验和抽样

检测结果应符合有关规定。

4. 观感质量验收应符合要求。

单位（子单位）工程质量验收合格的规定

1. 单位（子单位）工程所含分部（子分部）工程的质量均应验收合格。
2. 质量控制资料应完整。
3. 单位（子单位）工程所含分部工程有关安全和功能的检测资料应完整。
4. 主要功能项目的抽查结果应符合相关专业质量验收规范的规定。
5. 观感质量验收应符合要求。

当建筑工程质量不符合要求时，应按下列规定进行处理

1. 经返工重做或更换器具、设备的检验批，应重新进行验收。
2. 经有资质的检测单位检测鉴定能够达到设计要求的检验批，应予以验收。
3. 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。
4. 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。
5. 通过返修或加固处理仍不能满足安全使用要求的分部工程、单位（子单位）工程，严禁验收。

所谓进站法，核心的思想是：运用公交汽车的进站理论，想像成公交车的进出站；进站法理论，一来三定（定点，定波，定房）；一往一定（线路）

一趟车进站，最早开始时间是前一站的最早完成时间；

二趟车进站，最早开始时间，为二趟车中最早完成时间的最大值

记住取大减小，即最早完成时间的最大值为本站的最早开始时间；

减小：较小的一个，要用最大值减去最小值，用虚箭线标记出来，实线自由时差为0，虚线的自由时差就是虚线的长度

只有二趟车才需要取大减小，一趟车进站不需要

完成这一来之后，定了三件事：波形线（取大减小），定房（计算工期）

一往一定：定线路；用双线画出没有虚线的线路，这就是关键线路。

一来一往之后，就可以运用秒定法来定参数了。

最早开始，最早完成是从前往后标出来的，最早开始是从后往前定出来的

最重要的是总时差和自由时差

记住以下的理论：

- 1、 没有波形线的，总时差为0，自由时差为0
- 2、 有波形线的，自由时差为波形线的长度（一建和二建不考例外，监理考例外）；总时差为波形线的长度+紧后工作波形线的长度的最小值
- 3、 紧后工作为关键工作的，本工作的自由时差等于总时差（因为紧后工作自由时差为0，总时差为0）

有兴趣的可以研究以下的论文（见附件）：

网络进度计划的题型中，自由时差和总时差总是占大多数，现在我们开始重点讲解这一个知识点，告诉你深入的认识自由时差和总时差。同时配以相应的习题进行讲解。

自由时差是什么？看定义：自由时差是指在不影响其紧后工作最早开始时间的前提下，本工作可以利用的机动时间

总时差是在不影响总工期的前提下，本工作可以利用的机动时间；

这二个时差，都是说的本工作的机动时间，只不过一个是影响总工期，一个影响的是紧后工作；也就是说，影响前后工作的未必会影响总工期。每每在考试的时候，考生都难免会搞混，自己也弄的是一头包，那到底什么是自由时差，什么是总时差呢？

总结：

总时差=本工作的最迟开始时间-本工作的最早开始时间
=本工作的最迟完成时间-本工作的最迟开始时间=
=本工作的自由时差+紧后工作的总时差的最小值

自由时差=紧后工作最早开始时间的最大值-本工作最早完成时间
=本工作的总时差-紧后工作总时差的最小值
=波形线的长度

执着翻书(215804034) 2012-8-9 17:35:06

(1) 硅酮结构密封胶的胶缝①采用硅酮结构密封胶接缝的部位都是受力结构，是关系幕墙安全的关键部位。这类胶缝主要使用部位有：隐框、半隐框、明框玻璃幕墙的玻璃与铝合金框的连接部位；全玻璃幕墙玻璃面板与玻璃肋的连接部位；倒挂玻璃顶的玻璃与框架的连接部位。

关于土方施工机械的作业范围正确的说法是()。

- A. 铲运机常用于大面积场地平整，开挖大型基坑，填筑堤坝和路基等
- B. 正铲挖土机可开挖大型干燥基坑，适于开挖停机面以上一至四类土
- C. 拉铲挖土机适于开挖较深的基坑，挖取水中泥土，适合开挖停机面以下的一至二类土
- D. 反铲挖土机适于开挖较浅的基坑或地下水位较低的土方
- E. 推土机可开挖深度1.5m内的基坑，适于推挖一至三类土

反铲挖土机	操作灵活，挖土、卸土均在地面作业，不用开运通道	1. 作业特点	(1) 开挖地面以下深度不大的土方； (2) 最大挖土深度4~6m，经济合理深度为1.5~3m； (3) 甩土、堆放； (4) 较大较深基坑可用多层接力挖土
-------	-------------------------	---------	---

超人看信慢（满），歪村（衬）缺劳力 十不吊

2011考 项目管理实施规划的

2010考 项目管理实施规划的编制工作程序

风险管理的工作流程

一、项目管理规划

项目管理规划大纲 编制程序:

- 1 明确项目目标；
- 2 分析项目环境和条件；
- 3 收集项目的有关资料和信息，
- 4 确定项目管理组织模式、结构和职责

- 5 明确项目管理内容；
- 6 编制项目目标计划和资源计划
- 7 汇总整理，报送审批。

项目管理规划大纲 编制依据:

可行性研究报告；
设计文件、标准、规范与有关规定；
招标文件及有关合同文件；
相关市场信息与环境信息

项目管理规划大纲的 内容，

项目概况
项目范围管理规划；
项目管理目标规划
项目管理组织规划
项目成本管理规划
项目进度管理规划；
项目质量管理规划
项目职业健康安全与环境管理规划
项目采购与资源管理规划；
项目信息管理规划
项目沟通管理规划
项目风险管理规划
项目收尾管理规划

项目管理实施规划 编制依据:

项目管理规划大纲；
项目条件和环境分析资料
工程合同及相关文件
同类项目的相关资料。

二、项目组织管理

项目管理组织的建立应遵循下列原则:

组织结构科学、合理；
有明确的管理目标 and 责任制度；
组织成员具备相应的职业资格；

保持相对稳定，并根据实际需要进行调整。

建立项目经理部应遵循下列步骤：

根据项目管理规划大纲确定项目经理部的管理任务与组织结构；

根据项目管理目标责任书进行目标分解与责任划分；

确定项目经理部的组织设置

确定人员的职责、分工与权限

制定工作制度、考核制度与奖惩制度。

三、项目经理责任制

编制项目管理目标责任书应依据下列资料

项目合同文件；

组织的管理制度

项目管理规划大纲

组织的经营方针和目标。

项目管理目标责任书可包括下列内容：

- 1 项目管理实施目标
- 2 组织与项目经理部之间的责任、权限和利益分配
- 3 项目设计、采购、施工、试运行等管理的内容和要求
- 4 项目需用资源的提供方式和核算办法
- 5 法定代表人向项目经理委托的特殊事项
- 6 项目经理部应承担的风险
- 7 项目管理目标评价的原则、内容和方法
- 8 对项目经理部进行奖惩的依据、标准和办法
- 9 项目经理解职和项目经理部解体的条件及办法。

确定项目管理目标应遵循下列原则，

满足组织管理目标的要求

满足合同的要求

预测相关的风险

具体且操作性强

便于考核。

四、项目合同管理

承包人的合同管理应遵循下列程序:

合同**评审**

合同**订立**

合同实施**计划**

合同实施**控制**

合同综合**评价**

有关知识产权的**合法使用**

合同评审应包括下列内容

招标内容和合同的**合法性**审查

招标文件和合同条款的**合法性**和**完备性**审查

合同双方责任、权益和项目**范围认定**

与产品或过程有关要求的**评审**

合同**风险评估**。

合同实施计划应包括

合同实施**总体安排**

分包策划

合同实施**保证体系的建立**

合同实施工作程序

合同实施控制包括

合同**交底**、

合同**跟踪与诊断**、

合同**变更管理**和**索赔管理**等工作。

合同总结报告应包括下列内容:

合同**签订**情况评价

合同**执行**情况评价

合同**管理**工作评价

对本项目有**重大影响**的**合同条款**的评价
其他**经验和教训**

五、项目采购管理

项目采购工作应符合有关合同、设计文件所规定的数量、技术要求和质量标准，符合进度、安全、环境和成本管理等要求。采购资料应**真实**、**有效**、**完整**，具有**可追溯性**。

组织应根据项目合同、设计文件、项目管理实施规划和有关采购管理制度编制采购计划。

采购计划应包括下列内容：

采购工作范围、内容及管理要求

采购信息，包括产品或服务的数量、技术标准和质量要求

检验方式和标准；

供应方资质审查要求‘采购控制目标及措施。

组织应对采购报价进行有关技术和商务的综合评审，并应制定选择、评审和重新评审的准则。评审记录应保存。

项目采用的设备、材料应经检验合格，并符合设计及相应现行标准要求。检验产品使用的计量器具，产品的抽样、抽检应符合规范要求。

进口产品应按国家政策和相关法规办理报关和高检等手续。

六、项目进度管理

组织应建立项目进度管理制度，制定进度管理目标。项目进度管理目标应按项目实施

过程、专业、阶段或实施周期进行分解。

项目经理部应按下列程序进行进度管理：

制定进度计划

进度计划交底；

落实责任；

实施进度计划，跟踪检查，对存在的问题分析原因并纠正偏差，必要时对进度计划进行调整

编制进度报告，报送组织管理部门。

组织应根据合同文件、项目管理规划文件、资源条件与内外部约束条件编制项目进度

计划。组织应提出项目控制性进度计划。控制性进度计划可包括下列种类：整个项目的总

进度计划、分阶段进度计划、子项目进度计划和单体进度计划、年（季）度计划。

项目经理部应编制项目作业性进度计划。作业性进度计划可包括下列内容：分部分项

工程进度计划、月（旬）作业计划。

各类进度计划应包括下列内容：

编制说明、

进度计划表、

资源需要量及供应平衡表。

编制进度计划可使用文字说明、

里程碑表、

工作量表、

横道计划，网络计划等方法。

作业性进度计划必须采用网络计划方法或横道计划方法。

在实施进度计划的过程中应进行下列工作：

跟踪检查，

收集实际进度数据

将实际数据与进度计划进行对比

分析计划执行的情况

对产生的进度变化，采取措施予以纠正或调整计划

检查措施的落实情况

进度计划的变更必须与有关单位和部门及时沟通。

进度计划的检查应包括下列内容：

工程量的完成情况

工作时间的执行情况

资源使用及进度的匹配情况

上次检查提出问题的**整改情况**。

进度计划的调整应包括下列内容

工程量

起止时间

工作关系

资源提供

必要的**目标调整**。

七、项目质量管理

项目质量管理应按下列程序实施

进行**质量策划**，确定**质量目标**

编制质量计划

实施质量计划

总结项目质量管理工作，提出**持续改进**的要求。

质量计划应确定下列内容：

质量目标和要求

质量管理组织和职责

所需的过程、文件和资源

产品（或过程）所要求的评审、验证、确认、监视、检验和试验活动，以及接收准则记录的要求，所采取的措施。

设计的质量控制应包括下列过程：

设计策划

设计输入

设计活动；

设计输出；

设计评审

设计验证；

设计确认

设计变更控制。

采购的质量控制应包括：

确定采购程序

确定采购要求

选择合格供应单位

采购合同的控制

进货检验。

对施工过程的质量控制应包括：

施工目标实现策划；

施工过程管理；

施工改进；

产品（或过程）的验证和防护。

八、项目职业健康安全管理

项目职业健康安全管理应遵循下列程序：

识别并评价危险源及风险；

确定职业健康安全目标；

编制并实施项目职业健康安全技术措施计划；

职业健康安全技术措施计划实施结果验证；

持续改进相关措施和绩效。

编制项目职业健康安全技术措施计划应遵循下列步骤：

工作分类

识别危险源；

确定风险

评价风险；

制定风险对策；

评审风险对策的充分性。

项目职业健康安全技术措施计划内容:

工程概况

控制目标

控制程序

组织结构;

职责权限;

规章制度

资源配置

安全措施

检查评价和奖惩制度

对分包的安全管理

项目经理部进行职业健康安全事故处理应坚持

事故原因不清楚不放过,

事故责任者和人员没有收到教育不放过,

事故责任者没有处理不放过,

没有制定纠正和预防措施不放过

处理职业健康安全事故应遵循下列程序

报告安全事故

事故处理

事故调查;

处理事故责任者;

提交调查报告。

九、项目环境管理

组织应根据批准的建设项目环境影响报告,通过对环境因素的识别和评估,确定管理目标及主要指标,并在各个阶段贯彻实施。

项目的环境管理应遵循下列程序;

确定项目环境管理目标;

进行项目环境管理**策划**；

实施项目环境管理策划

验证并持续改进。

项目经理部应对环境因素进行控制，制定应急准备和相应措施，并保证信息畅通，预防可能出现非预期的损害。在出现环境事故时，应消除污染，并应制定相应措施，防止环境二次污染。

文明施工应包括下列工作：

进行现场文化建设

规范场容，保持作业环境整洁卫生

创造有序生产的条件

减少对居民和环境的不利影响。

项目经理部应对施工现场的环境因素进行分析，对于可能产生的污水、废气、噪声、固体废弃物等污染源采取措施，进行控制。

项目经理部应依据施工条件，按照施工总平面图、施工方案和施工进度计划的要求，认真进行所负责区域的施工平面图的规划、设计、布置、使用和管理。

项目人口处的醒目位置，应公示下列内容：

工程概况

安全纪律

防火须知

安全生产与文明施工规定

施工平面图

项目经理部**组织机构图**及**主要管理人员名单**。

十、项目成本管理

项目经理部项目成本计划的编制依据

合同文件

项目管理**实施规划**

可研报告和相关设计文件

市场价格信息

相关定额

类似项目的成本资料。

项目经理部应依据下列资料进行成本控制:

合同文件

成本计划

进度报告

工程变更与索赔资料。

成本控制应遵循下列程序

收集实际成本数据

实际成本数据写成本计划目标进行比较

分析成本偏差及原因, 采取措施纠正偏差

必要时修改成本计划

按照规定的时间间隔编制成本报告。

成本控制宜运用价值工程和挣值法。

项目成本核算应坚持形象进度、产值统计、成本归集的三同步原则。

成本分析应依据会计核算、统计核算和业务核算的资料进行。

成本分析应采用比较法、因素分析法、差额分析法和比率法等基本方法;

分部分项成本分析、年季月(或周、旬等)度成本分析、竣工成本分析等综合成本分析方法。

组织应以项目成本降低额和项目成本降低率作为考核主要指标。。

十一、项目资源管理

资源管理包括

人力资源管理、

材料管理、
机械设备管理
技术管理
资金管理。

资源管理计划包括

建立资源管理制度，
编制资源使用计划、
供应计划
处置计划，
规定控制程序和责任体系。

资源管理控制

按资源管理计划进行资源的选择，资源的组织和进场后的管理等内容。

资源管理考核

应通过对资源投入、使用、调整以及计划与实际的对比分析，找出管理中存在的问题，并对其进行评价的管理活动。通过考核能及时反馈信息，提高资金使用价值，持续改进。

十二、项目信息管理

信息管理应满足下列要求:

有时效性和针对性
有必要的精度
综合考虑信息成本及信息收益，实现信息效益最大化。

项目信息管理应遵循下列程序:

确定项目信息管理目标:

进行项目信息管理**策划**；

项目信息**收集**；

项目信息**处理**；

项目信息**运用**

项目信息管理**评价**

信息管理计划应包括

信息**需求分析**，

信息**编码系统**，

信息**流程**

信息**管理制度**

一级信息的来源、内容、标准、时间要求、传递途径、反馈的范围、人员以及职责和工作程序等内容。

信息过程管理应包括

信息的收集、加工、传输、储存、检索、输出和反馈等内容，宜使用计算机进行信息过程管理。

项目信息管理工作应采取必要的安全保密措施，包括：

信息的**分级**、

分类管理方式。

确保项目信息的安全、合理、有效使用。

十三、项目风险管理

项目风险管理过程应包括

风险**识别**、

风险**评估**、

风险**响应**

风险控制。

组织识别项目风险应遵循下列程序：

收集与项目风险有关的信息

确定风险因素

编制项目风险识别报告

组织应按下列内容进行风险评估：

分析因素发生的概率

风险损失量的估计

风险等级评估

风险管理计划的内容：

风险管理目标

风险管理范围

可使用的风险管理方法、工具以及数据来源

风险分类和风险排序要求

风险管理的职责与权限

风险跟踪的要求

相应的资源预算。

在整个项目进程中，组织应收集和分析与项目风险相关的各种信息，获取风险信号，预测未来的风险并提出顶替，纳入项目进展报告。组织应对可能出现的风险因素进行监控，根据需要制定应急计划。

室内装饰装修管理服务协议

- (1) 其他需要约定的事项。 约
- (2) 装饰装修工程的实施期限； 妻
- (3) 禁止行为和注意事项。 和
- (4) 废弃物的清运与处置。 情
- (5) 违约责任。 人
- (6) 允许施工的时间。 公
- (7) 管理服务费用。 费

强夯处理范围应大于建筑物基础范围，每边超出基础外缘的宽度宜为基底下设计处理深度的 $1/2$ 至 $2/3$ ，并不宜小于 $3m$ 。

当地基土的含水量大于 24% 、饱和度大于 65% 时，不宜选用灰土挤密桩法或土挤密桩法

灰土挤密桩和土挤密桩处理地基的面积，应大于基础或建筑物底层平面的面积，并应符合下列规定：

当采用局部处理时，超出基础底面的宽度：

对非自重湿陷性黄土，素填土和杂填土等地基，每边不应小于基底宽度的 0.25 倍，并不应小于 $0.5m$ ；

对自重湿陷性黄土地基，每边不应小于基底宽度的 0.75 倍，并不应小于 $1.0m$ 。

当采用整片处理时，超出建筑物外墙基础底面外缘的宽度，每边不宜小于处理土层厚度的 $1/2$ ，并不应小于 $2m$ 。

桩顶设计标高以上的预留覆盖上层厚度应符合下列要求：

- (1)沉管（锤击、振动）成孔，宜为 $0.5\sim 0.7m$ ；
- (2)冲击成孔，宜为 $1.2\sim 1.5m$ 。

单位工程进度计划的编制依据

- (1)主管部门的批示文件及建设单位的要求。。。。。。。。要求
- (2)施工图纸及设计单位对施工的要求。。。。。。。。要求
- (3)施工企业年度计划对该工程的安排和规定的有关指标；。。年度计划
- (4)施工组织总设计或大纲对该工程的有关部门规定和安排；。。总设计

(5) 资源配备情况。 资源

如：施工中需要的劳动力、施工机具和设备、材料、预制构件和加工品的供应能力及来源情况；

(6) 建设单位可能提供的条件和水电供应情况；

(7) 施工现场条件和勘察资料；

(8) 预算文件和国家及地方规范等资料。

施工总进度计划的编制依据

(1) 工程项目承包合同及招标投标书；

(2) 工程项目全部设计施工图纸及变更洽商；

(3) 工程项目所在地区位置的自然条件和技术经济条件；

(4) 工程项目设计概算和预算资料、劳动定额及机械台班定额等；

(5) 工程项目拟采用的主要施工方案及措施、施工顺序、流水段划分等；

(6) 工程项目需用的主要资源。主要包括：劳动力状况、机具设备能力、物资供应来源条件等；

(7) 建设方及上级主管部门对施工的要求；

(8) 现行规范、规程和技术经济指标等有关技术规定。

施工总进度计划的编制步骤

1. 根据独立交工系统的先后顺序，明确划分建设工程项目的施工阶段；按照施工部署要求，合理确定各阶段各个单项工程的开、竣工日期。

2. 分解单项工程，列出每个单项工程的单位工程和每个单位工程的分部工程。

3. 计算每个单项工程、单位工程和分部工程的工程量。

4. 确定单项工程、单位工程和分部工程的持续时间。

5. 编制初始施工总进度计划；为了使施工总进度计划清楚明了，可分级编制，例如：按单项工程编制一级计划；按各单项工程中的单位工程和分部工程编制二级计划；按单位工程的分部工程和分项工程编制三级计划；大的分部工程可编制四级计划，具体到分项工程。

6. 进行综合平衡后，绘制正式施工总进度计划图。

单位工程进度计划的编制步骤

(1) 收集编制依据；

- (2) 划分施工过程、施工段和施工层；
- (3) 确定施工顺序；
- (4) 计算工程量；
- (5) 计算劳动量或机械台班需用量；
- (6) 确定持续时间；
- (7) 绘制可行施工进度计划图；

施工总进度计划的内容

编制说明

施工总进度计划表（图）。

分期（分批）实施工程的开、竣工日期及工期一览表

资源需要量及供应平衡表等

施工总进度计划表（图）为最主要内容，用来安排各单项工程和单位工程的计划开竣工日期、工期、搭接关系及其实施步骤。资源需要量及供应平衡表是根据施工总进度计划表编制的保证计划。可包括劳动力、材料、预制构件和施工机械等资源的计划。

编制说明的内容包括：编制的依据，假设条件，指标说明，实施重点和难点，风险估计及应对措施等。

由于建设项目的规模、性质和建筑结构的复杂程度和特点不同，建筑施工场地条件差异和施工复杂程度不同，其内容也不一样。

单位工程进度计划的内容

单位工程进度计划根据工程性质、规模、繁简程度的不同，其内容和深广度要求的不同，不强求一致，但内容必须简明扼要，使其真正能起到指导现场施工的作用。

单位工程进度计划的内容一般应包括：

- (1) **工程建设概况**：拟建工程的建设单位，工程名称、性质、用途、工程投资额，开竣工日期，施工合同要求，主管部门和有关部门的文件和要求以及组织施工的指导思想等。
- (2) **工程施工情况**：拟建工程的建筑面积、层数、层高、总高、总宽、总长、平面形状和平面组合情况，基础、结构类型，室内外装修情况等。

(3) 单位工程进度计划，分阶段进度计划，单位工程准备工作计划，劳动力需用量计划，主要材料、设备及加工计划，主要施工机械和机具需要量计划，主要施工方案及流水段划分，各项经济技术指标要求等。

1. 水泥石灰墙采用格栅布置时，水泥石灰的置换率对于淤泥不宜小于0.8，淤泥质土不宜小于0.7，一般黏性土及砂土不宜小于0.6；格栅长宽比不宜大于2。

2. 条牛J8

砌体子分部工程验收

对有裂缝的砌体应接下列情况进行验收：

- (1) 对有可能影响结构安全性的砌体裂缝，应由有资质的检测单位检测鉴定，需返修或加固处理的，待返修或加固满足使用要求后进行二次验收；
- (2) 对不影响结构安全性的砌体裂缝，应予以验收，对明显影响使用功能和观感质量的裂缝，应进行处理。

模板及其支架应根据

荷载大小。。。。。何
工程结构形式。。。。。洁
地基土类别。。。。。憋
施工设备。。。。。尿
材料供应。。。。。尿
等条件进行设计

基坑安全防范措施

应急措施

①箍筋弯钩的弯弧内直径除应满足不应小于钢筋直径的2.5倍外，尚应不小于受力钢筋直径；

临时用电工程必须经哪些共同验收，合格后方可投入使用？

编制

审核

批准部门

使用单位

焊接H型钢的接缝

翼缘板拼接缝和腹板拼接缝的间距不应小于200mm。

翼缘板拼接长度不应小于2倍板宽；

腹板拼接宽度不应小于300mm，长度不应小于600mm。

吊车梁或直接承受动力荷载的梁其受拉翼缘、吊车桁架或直接承受动力荷载的桁架其受拉弦杆上不得焊接悬挂物和卡具等

单层钢结构主体结构的整体垂直度允许偏差应符合 $H/1000$ ，且不应大于25.0mm；整体平面弯曲的允许偏差应符合 $L/1500$ ，且不应大于25.0mm。

多层及高层钢结构主体结构的整体垂直度允许偏差应符合 $H/2500+10.0$ mm，且不应大于50.0mm；整体平面弯曲的允许偏差应符合 $L/1500$ ，且不应大于25.0mm

刚性防水屋面工程接缝处的密封材料底部应填放背衬材料，外露的密封材料上应设置保护层，其宽度不应小于200mm。

施工项目管理规划的作用:

1. 制定施工项目管理目标;
2. 规划实施项目目标的组织、程序和方法, 落实责任
3. 作为相应项目的管理规范, 在项目管理过程中贯彻执行;
4. 作为考核项目经理部的依据之一。

平瓦屋面的有关尺寸应符合下列要求:

- (1) 脊瓦在两坡面瓦上的搭盖宽度, 每边不小于40mm。
- (5) 突出屋面的墙或烟囱的侧面瓦伸泛水宽度不小于50mm
- (2) 瓦伸入天沟、檐沟的长度为50~70mm。
- (4) 瓦头挑出封檐板的长度为50~70mm。
- (3) 天沟、檐沟的防水层伸入瓦内宽度不小于150mm。

有规律吗? 能记住?

油毡瓦屋面

1. 油毡瓦的基层应牢固平整。如为混凝土基层, 油毡瓦应用专用水泥钢钉与冷沥青玛琦脂粘结固定在混凝土基层上; 如为木基层, 铺瓦前应在木基层上铺设一层沥青防水卷材垫毡, 用油毡钉铺钉, 钉帽应盖在垫毡下面。

2. 油毡瓦屋面的有关尺寸应符合下列要求:

- (1) 脊瓦与两坡面油毡瓦搭盖宽度每边不小于100mm。
- (2) 脊瓦与脊瓦的压盖面不小于脊瓦面积的1/2。
- (3) 油毡瓦在屋面与突出屋面结构的交接处铺贴高度不小于250mm。

幕墙安装施工应对下列项目进行验收:

- (1) 主体结构与立柱、立柱与横梁连接节点安装及防腐处理
- (2) 幕墙的防火、保温安装;
- (3) 幕墙的伸缩缝、沉降缝、防震缝及阴阳角的安装;
- (4) 幕墙的防雷节点的安装}
- (5) 幕墙的封口安装。

抹灰层的平均总厚度应符合设计要求。通常抹灰构造各层厚度宜为**5~7mm**，抹石灰砂浆和水泥混合砂浆时宜为**7~9mm**。

。。。。。。。。5-7-9 武器旧？

裱贴壁纸时，首先要垂直，后对花纹拼缝，再用刮板用力抹压平整，壁纸应按壁纸背面箭头方向进行裱贴。原则是**先垂直面后水平面**，**先细部后大面**。贴垂直面时**先上后下**，贴水平面时**先高后低**。

养护时间统计

1. 水泥砂浆**抹灰**层应在湿润条件下养护，一般应在抹灰**24h**后进行养护
2. 大石材面层**铺贴完**应进行养护，养护时间不得小于**7d**
3. 砖面层**铺贴完24h**内应进行养护，养护时间不得小于**7d**
4. 防水混凝土**终凝后应立即**进行养护，养护时间不得少于**14d**
5. 防水层水泥砂浆**终凝后应及时**进行养护，养护温度不宜低于5℃，并保持湿润，养护时间不得少于**14d**
6. 喷射混凝土**终凝2h**后应养护，养护时间不得少于**14d**，当气温低于5℃时，不得喷水养护
7. **板块**的养护：板块在打注硅酮结构密封胶后，应在温度**20℃**、湿度**50%**以上的干净室内养护。单组分硅酮结构密封胶靠吸收空气中的水分而固化，固化时间一般需**14~21d**；双组分硅酮结构密封胶一般需**7-10d**。

卷材接槎的搭接长度，高聚物改性沥青卷材为**150mm**，合成高分子卷材为**100mm**。当使用两层卷材时，卷材应错槎接缝，上层卷材应盖过下层卷材。

从底板折向里面的卷材与永久保护墙的接触部位，采用空铺法施工。2层卷材接槎部位先甩出搭接长度**300mm、450mm**，铺贴外墙卷材时两层卷材应错槎接缝，上层卷材应盖过下层卷材。外墙散水防水收口末端宜先用金属压条钢钉固定后再用密封胶将上口密封。

穿墙管与内墙角凹凸部位的距离应大于**250mm**，**管与管的间距**应大**300mm**。

防水层为**单层卷材**时，在防水层与保护层之间应设置**隔离层**

由屋面最低处向上进行。铺贴天沟、檐沟卷材时，宜顺天沟、檐沟方向，减少卷材的搭接。当铺贴连续多跨的屋面卷材时，应按先高跨后低跨、先远后近的次序

管道根部四周应增设附加层，宽度和高度均不应小于300mm

地面四周与墙体连接处，防水层应往墙面上返250mm以上

预制钢筋混凝土圆孔板板缝通过厕浴间时，板缝间应用防水砂浆堵严抹平，缝上加一层宽度250mm的胎体增强材料，并涂刷两遍防水涂料

使用高分子防水涂料、聚合物水泥防水涂料时，防水层厚度不应小于1.2mm；水泥基渗透结晶型防水涂膜厚度不应小于0.8mm或用料控制不应小于0.8kg/m²；界面渗透型防水液与柔性防水涂料复合施工时厚度不应小于0.8mm；聚乙烯丙纶防水卷材与聚合物水泥粘结料复合时，厚度不应小于1.8mm。

玻璃板块应在洁净、通风的室内注胶。室内的环境温度、湿度条件应符合结构胶产品的规定。要求室内洁净，温度宜在15~30℃之间，相对湿度不宜低于50%

隐框、半隐框玻璃（不包括点支撑）幕墙用的中空玻璃胶缝尺寸应通过设计计算确定

半隐框、隐框玻璃幕墙的玻璃板块在经过抽样硅酮结构密封胶剥离试验和质量检验合格后，方可运输到现场

不得采用自攻螺钉固定承受水平荷载的玻璃压条

不得采用自攻螺钉固定玻璃板块

拉杆和拉索预拉力的施加要求张拉前必须对构件、锚具等进行全面检查，并应签发张拉通知单；张拉通知单应包括：张拉日期、张拉分批次数、注意事项、每次张拉控制力、张拉用机具、测力仪器及安全措施

口诀：日B注意控制J器安全

交底分类	时间段	交底人	被交底人	交底的大致内容
施工任务交底	项目经理部组建后	企业责任部门	经理部管理人员	经济标、技术标、合同情况；对业主承诺、任务范围；设备、材料采购分工；施工资源配置来源；管理目标和控制要求；
	工程前期准备工作中	项目经理部	分包方和内部各层面管理技术人员	与业主所签施工合同内容和要求；工程概况和特点；施工现场各方关系及沟通渠道；总分包任务划分情况和管理控制目标；
	施工组织设计批准后	项目经理/总工	总包各层面及分包管理技术人员	施工组织设计交底
	项目开工前	主管工程师	专业施工员、专业作业队、施工班组	工程概况及特点、设计意图、施工具备的条件；工艺及进度要求；质量要求；风险源及安全防范措施；
施工方案/技术交底	接受工程任务时 图纸会审时	设计人员	施工企业有关人员、分包技术人员	设计技术交底
	单位工程开工前	施工组织设计的编制人员	施工人员	施工组织设计交底：工程特点、难点、主要施工工艺及施工方法、进度安排、组织机构设置与分工及质量、安全技术措施；
	专业工程和专项工程的工序/分项工程施工前	专业工程施工方案或专项工程施工方案的编制人员	施工作业人员	施工方案的内容：工程概况、编制依据、施工程序、施工方法是（含技术要求和质量标准）、进度计划、资源配置计划、安全技术措施、质量管理措施、施工平面布置； 施工方案的技术交底：作业指导书、施工工艺、操作方法、要领、质量控制、安全措施；
安全技术交底	单位工程开工前	工程技术负责人	全体职工	工程概况、施工方法、安全技术措施；
	工序施工前	逐级下达	施工作业班组全体人员	施工安全技术措施
	两个以上施工队或工种配合施工	工长（施工员）	班组长	进行交叉作业的安全技术交底
安全专项施工方案交底	危险性较大分部分项工程施工前	方案编制人员（技术负责人出席）	相关专业施工员、施工班组人员、安全管理人员	工程概况、编制依据、施工计划、施工工艺技术、施工安全保证措施、劳动力计划、计算书及相关图纸

建筑高度大于等于24m时，幕墙保温材料的燃烧性能应为A级；建筑高度小于24m时，保温材料的燃烧性能应为A级或B1级，但采用B1级时，每层应设置水平防火隔离带。保温材料应采用不燃材料作防护层，防护层应将保温材料完全覆盖，其厚度不应小于3mm。

幕墙节能工程除按一般建筑幕墙要求进行复验的材料外，还应增加对下列材料的性能进行复验：保温材料的导热系数、密度；幕墙玻璃的可见光透射比、传热系数、遮阳系数、中空玻璃露点；隔热型材的抗拉强度、抗剪强度

幕墙工程热桥部位的隔断热桥措施是保证节能效果的重要环节，如果施工不好，会增大幕墙的传热系数。施工中应检查下列热桥部位是否有效隔断：

- (1) 金属型材截面是否采用隔热型材或隔热垫有效隔断；隔热型材与金属型材结合是否安全；隔热型材或隔热垫及其配件的材质是否符合要求。
- (2) 通过金属连接件、紧固件的传热路径是否采取了隔断措施。
- (3) 中空玻璃有否采用暖边间隔条。

其中新抹的砂浆常温要求7d以后，现浇混凝土常温要求28d以后，方可涂饰建筑涂料，否则会出现粉化或色泽不均匀等现象。

质量：一般上报至省，其余上报至国务院。

安全：一般上报至市级，较大：省级；重大和特大：国务院。安全处理：一般：县级；较大：市级；重大：省级；特大：国务院

各位，我已经给你总结了，如果考了，你们要请我吃饭哈

混凝土拌合及养护用水的水质，设计使用年限为100年的结构混凝土，氯离子含量不得超过500mg/L；对使用钢丝或经热处理钢筋的预应力混凝土，氯离子含量不得超过350mg/L；

C10 两种：空心砖、外窗下为空心砖；

C25: 钢筋混领土拱墙；地下连续墙

砣耐磨基层

C30: 防油、型钢混凝土、预应力孔道

耐磨面层石英砂

C40: 预应力耐磨面层钢屑及纤维

施工阶段	主要噪声源	昼间	夜间
装修	吊车、升降机	65	55
结构	砣搅拌机、振动棒、电锯	70	55
土石方	推土机、挖掘机	75	55
打桩	各种打桩机	85	禁止

墙体砌筑完与抹灰之间应该间隔多少时间？

管理 P165：6-10 天