**2024年硕士研究生招生考试复试考试大纲**

**科目代码：706**

**科目名称：道路与铁道施工安全**

**考试时间：2小时**

**考试方式：笔试**

**总　　分：100分**

**考试范围：**

一、掌握国务院393号令《建设工程安全生产管理条例》、493号令《生产安全事故报告和调查处理条例》、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房和城乡建设部令第37号）与《住房城乡建设部办公厅关于实施<危险性较大的分部分项工程安全管理规定>有关问题的通知》（建质[2018]31号）、《建筑法》、《安全生产法》等安全法律法规。

二、掌握事故的概念、分类，我国当前建筑工程安全生产形势；事故类型与部位关系。

三、掌握国家管理机构、施工企业、监理机构与建设单位分别对建筑施工安全的监督管理。

四、掌握施工现场的安全管理，包括施工现场安全检查，施工现场文明施工与环保。

五、掌握基坑的分级与支护；一般沟槽的支撑方法，基坑坍塌预兆。

六、掌握多立杆式双排外脚手架的构造与坍塌事故预防。

七、掌握模板的安装与拆除。

八、掌握高处作业的安全技术。

九、掌握施工现场临时用电安全技术。

十、掌握建筑施工现场的防火、消防措施。

**试题类型**：

1. **单项选择题**

1．在建设工程安全生产管理基本制度中，(     )是建筑生产中最基本的安全管理制度，是所有安全规章制度的核心。
  A．安全生产责任制度      B．群防群治制度

C．安全生产教育培训制度    D．安全责任追究制度

2．根据《建设工程安全生产管理条例》，施工单位应当在危险部位设置明显的安全警示标志。安全警示标志必须符合(     )标准。
  A．国家     B．地区      C．行业     D．部门

1. **名词解释**
2. 高处作业
3. TN-C系统
4. **简答题**

1.我国土木工程施工安全的形势如何？

2．断续式水平支撑的支撑方法与适用条件。

**四、论述题**

我国安全生产的基本方针是什么，如何理解其内涵。

**五、案例分析题**

【背景】某高层住宅楼工程项目，业主与某施工单位签订了建筑施工合同。在工程实施过程中，发生了以下事件：

事件1. 基坑发生严重坍塌，并造成4名施工人员被掩埋，经抢救2人死亡，5人重伤，

26天后又有1人死亡，35后又有1人死亡。

事件2. 该工程项目周围为已建工程，因施工场地狭小，现场道路按3m考虑并兼作消防车道，路基夯实，上铺150mm厚砂石，并做混凝土面层。搅拌机棚、砂石料只能在与已建工程之间间隙堆放。现场布置两个消火栓，间距100m，其中一个距拟建建筑物4m，另一个距临时道路2.5 m。

事件3：一层有一跨度为10m的钢筋混凝土梁，拆模后发现梁侧混凝土有少量孔洞。

【问题】

1. 本事故的死亡人数是几人？可定为哪种等级的安全事故，说明理由。

2. 该工程消防车道设置是否合理? 该工程消火栓设置是否妥当?试说明理由。

3. 事件3中，10m钢筋混凝土梁拆模时混凝土强度应为多少？

4. 施工项目的安全检查应由谁组织?

**参考书目**

**李钰.建筑施工安全(第三版).中国建筑工业出版社，2019**