

## 1B431010 《公路法》中公路建设的相关法律规定及责任

### 1B431011 了解《公路法》中公路建设的相关法律规定

#### 一、公路的建设资金

(一) 财政拨款 包括中央和地方财政拨款。

(二) 贷款 贷款包括商业性贷款和国家政策性贷款，也可以向国外金融机构或者外国政府贷款。

(三) 资本金、发行股票，公司债券

(四) 集资 国家允许在需要与可能的情况下向企业和个人集资建设公路。坚持自愿原则。

#### 二、公路建设基本管理制度

##### (一) 公路建设的基本程序

按照交通部颁发的《公路工程基本建设管理办法》规定，公路工程基本建设程序如下：

1. 项目建议书；
2. 项目可行性研究，项目环境影响报告书；
3. 编制初步设计文件和概算；
4. 编制施工图和施工图预算；
5. 列入年度基本建设计划；
6. 项目实施前的各项准备工作；
7. 项目实施；
8. 竣工验收；
9. 项目后评价。

(二) 公路工程技术标准制度

(三) 公路建设项目的主体资格管理制度

三、公路建设的土地使用 **公路建设应当贯彻切实保护耕地、节约用地的原则。**

### 1B431012 了解违反《公路法》的相关法律责任

#### 一、对路产造成危害行为的法律责任

##### (一) 使用公路中的危害行为及其法律责任

1. 使用公路中的危害行为

- (1) 将公路作为试车场地； 处 5000 元以下罚款
- (2) 违规使用公路造成路损的； 处 1000 元以下罚款
- (3) 未经批准，违规使用公路。 处 3 万元以下罚款

(二) 非公路使用的危害行为及其法律责任

1. 在公路、公路用地范围内有违法设置物 处 5000 元以下罚款
2. 破坏、损坏、移动公路工程设施的 处 3 万元以下罚款

##### 二、危及公路安全行为的法律责任

(一) 从事危及公路安全的作业

对于从事危及公路安全的作业，如在大中型公路桥梁和渡口周围 200m、公路隧道上方和洞口外 100m 范围内，以及在公路两侧一定距离内，挖砂、采石、取土、倾倒废弃物，进行爆破作业及其他危及公路、公路桥梁、公路隧道、公路渡口安全的活动，由交通主管部门责令停止违法行为，可以处 3 万元以下罚款。

(二) 从事危及公路安全的施工

对于从事危及公路安全的施工，由交通主管部门责令停止违法行为，并提出警告，待完善防护措施后复工或限期迁出规定范围；对已经造成公路及公路设施损失的，应当赔偿损失，情节严重的另处不超过公路损失赔偿费 20% 的罚款。

(三) 阻碍公路建设或抢修

阻碍公路建设或抢修，致使公路建设或抢修不能正常进行，尚未造成严重损失的，给予治安处罚。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

##### 三、在公路上擅自设卡、收费的法律责任

违反法律或者国务院有关规定，擅自在公路上设卡、收费的，由交通主管部门责令停止违法行为，没收违法所得，可以处以违法所得三倍以下的罚款；没有违法所得的，可以处 2 万元以下的罚款；

### 1B432011 掌握公路工程标准体系

体系依据《公路法》、《标准化法》，参照《标准体系表编制原则和要求》GB/T13016—2009，结合我国公路工程标准化工作的实践制定。

#### 二、公路工程标准体系的结构

1. 体系的组成单元是标准。内容最单一的标准是某一门类下的某专项标准。
2. 由行政部门发布的标准的体系结构层次为两层，一层为门类，包括综合、基础、勘测、设计、检测、施工、监理、养护管理等规范；另一层为专项内容，如桥涵设计的公路砖石与混凝土桥涵设计规范、公路钢筋混凝土与预应力混凝土桥涵设计规范、公路桥涵地基与基础设计规范等专项规范。

### 1B432012 熟悉公路建设管理法规体系

公路建设管理法规体系是梯形，分为二级五层次。第一级为国家级，由国家法律、国家行政法规和交通部法规三层次组成。第二级为地方级，由地方行政法规和地方规章两层次组成。公路建设管理主要法规文件如下：

## 一、相关法律法规

1. 中华人民共和国公路法(2004年8月28日中华人民共和国主席令第19号)
2. 中华人民共和国招标投标法(1999年8月30日中华人民共和国主席令第21号)
3. 中华人民共和国土地管理法(2004年8月28日中华人民共和国主席令第28号)
4. 中华人民共和国环境保护法(1989年12月26日中华人民共和国主席令第22号)
5. 中华人民共和国环境影响评价法(2002年10月28日中华人民共和国主席令第77号)
6. 中华人民共和国水土保持法(1991年6月29日中华人民共和国主席令第49号)
7. 中华人民共和国海洋环境保护法(1999年12月25日中华人民共和国主席令第26号)
8. 中华人民共和国海域使用管理法(2001年10月27日中华人民共和国主席令第61号)
9. 中华人民共和国安全生产法(2002年6月29日中华人民共和国主席令第70号)
10. 中华人民共和国消防法(2008年10月28日中华人民共和国主席令第8号)
11. 中华人民共和国行政处罚法(1996年3月17日中华人民共和国主席令第63号)
12. 中华人民共和国行政许可法(2003年8月27日中华人民共和国主席令第7号)
13. 中华人民共和国合同法(1999年3月15日中华人民共和国主席令第15号)
14. 中华人民共和国公司法(2005年10月27日中华人民共和国主席令第42号)
15. 中华人民共和国政府采购法(2002年6月29日中华人民共和国主席令第68号)
16. 国务院关于修改《中华人民共和国公路管理条例》的决定(2008.12.27日国务院第543号)
17. 收费公路管理条例(2004年9月13日国务院令第417号)
18. 建设工程质量管理条例(2000年1月30日国务院令第279号)
19. 建设工程勘察设计管理条例(2000年9月25日国务院令第293号)
20. 建设工程安全生产管理条例(2003年11月24日国务院令第393号)
21. 中华人民共和国土地管理法实施条例(1998年12月27日国务院令第256号)
22. 中华人民共和国水土保持法实施条例(1993年8月1日国务院令第120号)
23. 建设项目环境保护管理条例(1998年11月29日国务院令第253号)
24. 地震安全性评价管理条例(2001年11月15日国务院令第323号)
25. 生产安全事故报告和调查处理条例(2007年4月9日国务院令第493号)
26. 安全生产许可证条例(2004年1月13日国务院令第397号)
27. 国务院关于投资体制改革的决定(2004年7月16日国务院国发[2004]20号)
28. 对外承包工程管理条例(2008年7月21日中华人民共和国国务院令第527号)

## 二、市场管理

1. 公路建设市场管理办法(2004年12月21日交通部令2004年第14号)
2. 关于印发建立公路建设市场信用体系的指导意见的通知(2006.12.5交公路发(2006)683号)
3. 建筑业企业资质管理规定(2007年6月26日建设部令第159号)
4. 关于对参与公路工程投标和施工的公路施工企业资质要求的通知(2002.11.25交公路发C2002J544号)
5. 建设工程勘察设计资质管理规定(2007年6月26日建设部令第160号)
6. 公路水运工程监理Ⅱ、Ⅳ、Ⅴ资质管理规定(2004年6月30日交通部令2004年第5号)
7. 公路水运工程监理企业资质管理规定实施意见(2004.11.20交质监发(2004)639号)
8. 公路水运工程试验检测管理办法(2005年10月19日交通部令2005年第12号)
9. 公路建设项目法人资格标准(试行)(2001年9月30日交通部交公路发(2001)583号)
10. 公路、水运工程监理工程师执业资格考试管理暂行办法(2004.3.19交质监发(2004)125号)
11. 建造师执业资格制度暂行规定(2002年12月5日人事部、建设部人发(2002)1111号)
12. 收费公路权益转让办法(2008.8.20交通部、国家发改委、财政部令2008年第11号)

## 三、招标投标管理

1. 国务院办公厅关于进一步规范招标投标活动的若干意见(2004.7.12国务院国办发(2004)56号)
2. 关于贯彻国务院办公厅关于进一步规范招标投标活动的若干意见的通知(2004年11月22日交通部交公路发(2004)688号)
3. 工程建设项目招标范围和规模标准规定(2000年5月1日国家发展计划委员会令第3号)
4. 招标公告发布暂行办法(2000年7月1日国家发展计划委员会令第4号)
5. 国家计委关于指定发布依法必须招标项目招标公告的媒介的通知(2000年6月30日国家发展计划委员会计政策(2000)868号)
6. 评标委员会和评标方法暂行规定(2001年7月5日国家发展计划委员会、国家经济贸易委员会、建设部、铁道部、交通部、信息产业部、水利部令第12号)
7. 关于国务院有关部门实施招标投标活动行政监督的职责分工的意见(2000年5月3日国务院国办发(2000)34号)
8. 工程建设项目招标投标活动投诉处理办法(2004年7月6日国家发展和改革委员会、建设部、铁道部、交通部、信息产业部、水利部、民用航空总局令第11号)

## 1B432021 掌握公路工程施工企业资质类别、等级的划分

### 一、公路工程施工企业资质类别和等级划分

**公路工程施工企业**根据国家相关规定，结合公路工程特点，共分为六大类，具体划分如下：

**第一类：公路工程施工总承包企业。**分为特级、一级、二级、三级。

**第二类：公路路面工程专业承包企业。**分为一级、二级、三级。

**第三类：公路路基工程专业承包企业。**分为一级、二级、三级。

**第四类：桥梁工程专业承包企业。**分为一级、二级。

**第五类：隧道工程专业承包企业。**分为一级、二级。

**第六类：公路交通工程专业承包企业。**按施工内容分为 5 个分项施工企业：即交通安全设施分项专业承包企业；通信系统工程分项承包企业；监控系统工程分项承包企业；收费系统工程分项承包企业；通信、监控、收费综合系统工程分项承包企业。

### 1B432022 了解公路施工企业承包工程范围

#### 一、公路工程施工总承包企业承包工程范围

**特级企业** 各等级公路及其桥梁、隧道工程的施工

**一级企业** 单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的各等级公路及其桥梁、长度 3000m 及以下的隧道工程的施工

**二级企业** 单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的一级标准及以下公路、单跨跨度<100m 的桥梁，长度<100m 的隧道工程的施工

**三级企业** 可单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的二级标准及以下公路、单座桥长<500m，单跨跨度<40m 的桥梁工程的施工

#### 二、公路路面工程专业承包企业承包工程范围

**一级企业** 各级公路的各类路面和钢桥面工程的施工

**二级企业** 单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的一级标准及以下公路路面工程的施工

**三级企业** 单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的二级标准及以下公路路面工程的施工

#### 三、公路路基工程专业承包企业承包工程范围

**一级企业** 各级公路的土石方、单跨跨度小于 100m、单座桥长小于 500m 桥梁、防护及排水、软基处理工程的施工

**二级企业** 单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的一级标准及以下公路的土石方、中小桥涵、防护及排水、软基处理工程的施工

**三级企业** 单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的二级标准及以下公路的土石方、中小桥涵、防护及排水、软基处理工程的施工

## 1B432030 公路工程施工安全生产相关规定

### 1B432031 掌握公路工程施工安全生产条件

第七条 从业单位从事公路水运工程建设活动，应当具备法律、行政法规规定的安全生产条件。任何单位和个人不得降低安全生产条件。

第八条 **施工单位应当取得安全生产许可证，施工单位的主要负责人、项目负责人、专项安全生产管理人员(以下简称安全生产三类管理人员)**必须取得考核合格证书，方可参加工程投标及施工。

**施工单位主要负责人**，是指对本企业日常生产经营活动和安全生产工作全面负责、有生产经营决策权的人员，包括企业法定代表人、企业安全生产工作的负责人等。

**项目负责人**，是指由企业法定代表人授权，负责公路水运工程项目施工管理的负责人。包括项目经理、项目副经理和项目总工。

专职安全生产管理人员，是指在企业专职从事安全生产管理工作的人员，包括企业安全生产管理机构的负责人及其工作人员和施工现场专职安全员。

第九条 **交通部**负责组织公路水运工程**一级及以上资质**施工单位安全生产三类人员的考核发证工作。**省级交通主管部门**负责组织公路水运工程**二级及以下资质**施工单位安全生产三类人员的考核发证工作。

第十条 施工单位安全生产三类人员考核分为**安全生产知识考试和安全管理能力考核**两部分。考核合格的，由交通部或省级交通主管部门颁发《安全生产考核合格证书》。

第十一条 施工单位的**垂直运输机械作业人员、施工船舶作业人员、爆破作业人员、安装拆卸工、起重信号工、电工、焊工等国家规定的特种作业人员**，必须按照国家规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。

第十二条 施工单位在工程中使用**施工起重机械和整体提升式脚手架、滑模爬模、架桥机等自行式架设设施前**，应当组织有关单位进行验收，或者委托具有相应资质的检验检测机构进行验收，使用承租的机械设备和施工机具及配件的，由承租单位、出租单位和安装单位共同进行验收，验收合格的方可使用。**验收合格后 30 日内，应向当地交通主管部门登记。**

第十三条 从业单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。**未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。**

### 1B432032 掌握公路工程承包人安全责任

第十四条 **建设单位在编制工程招标文件时，应当确定项目安全作业环境及安全施工措施所需的安全生产费用。安全生产费用由建设单位根据监理工程师对工程安全生产情况的签字确认进行支付。**

第二十条 **施工单位应当对施工安全生产承担责任。**

**施工单位主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。**施工单位应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度及安全生产技术交底制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

**施工单位的项目负责人依法对项目的安全施工负责，**落实安全生产各项制度，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

本条所称安全生产技术交底制度，是指公路水运工程每项工程实施前，施工单位负责项目管理的技术人员对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员详细说明，并由双方签字确认的制度。

第二十一条 施工单位应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。**施工现场应当按照每5000万元施工合同额配备一名的比例配备专职安全生产管理人员，不足5000万元的至少配备一名。**专职安全员负责对安全生产进行现场监督检查，并做好检查记录，发现生产安全事故隐患，应及时向项目负责人和安全生产管理机构报告；对违章指挥、违章操作和违反劳动纪律的，应立即制止。

第二十二条 **施工单位在工程报价中应当包含安全生产费用，一般不得低于投标价的1%，且不得作为竞争性报价。**安全生产费用，应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。

第二十四条 施工单位应当在**施工现场出入口或者沿线各交叉口、施工起重机械、拌合场、临时用电设施、爆破物及有害危险气体和液体存放处以及孔洞口、隧道口、基坑边沿、脚手架、码头边沿、桥梁边沿等危险部位，设置明显的安全警示标志或者必要的安全防护设施。**

第二十五条 **施工单位应当将施工现场的办公、生活区与作业区分开设置，**并保持安全距离；办公、生活区的选址应当符合安全性要求。职工的膳食、饮水，休息场所、医疗救助设施等应当符合卫生标准。**施工现场使用的装配式活动房屋应当具有生产(制造)许可证、产品合格证。**

第二十七条 施工单位应当向作业人员提供必需的安全防护用具和安全防护服装，书面告知危险岗位的操作规程并确保其熟悉和掌握有关内容和违章操作的危害。

作业人员有权对施工现场的作业条件、作业程序和作业方式中存在的安全问题提出批评、检举和控告，有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

在施工中发生可能危及人身安全的紧急情况时，作业人员有权立即停止作业或者在采取必要的应急措施后撤离危险区域。

第二十九条 **施工单位采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产(制造)许可证、产品合格证，**并在进入施工现场前由专职安全管理人员进行查验。

第三十条 施工单位应当对管理人员和作业人员进行**每年不少于两次的安全教育培训，**其教育培训情况记入个人工作档案。施工单位在采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，应当对作业人员进行相应的安全生产教育培训。未经安全生产教育培训考核或者培训考核不合格的人员，不得上岗作业。

第三十一条 施工单位应当为施工现场的人员办理意外伤害保险，意外伤害保险费应由施工单位支付。**实行施工总承包的，由总承包单位支付意外伤害保险费。**

第三十二条 **建设工程实行施工总承包的，由总承包单位对施工现场的安全生产负总责。**总承包单位依法将建设工程分包给其他单位的，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。**总承包单位对分包工程的安全生产承担连带责任。**

**分包单位应当服从总承包单位的安全生产管理，分包单位不服管理导致生产安全事故的，由分包单位承担主要责任。**

第三十三条 建设单位、施工单位应当针对本工程项目特点制定生产安全事故应急预案，定期组织演练。**发生生产安全事故，施工单位应当立即向建设单位、监理单位和事故发生地的公路水运工程安全生产监督部门以及安全监督部门报告。**建设单位、施工单位应当立即启动事故应急预案，组织力量抢救，保护好事故现场。

### 1B432033 掌握公路工程危险性较大的工程范围

1. 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，**对下列危险性较大的工程应当编制专项施工方案，并附安全验算结果，经施工单位技术负责人、监理工程师审查同意签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督：**

- (1)不良地质条件下有潜在危险性的土方、石方开挖；
- (2)滑坡和高边坡处理；
- (3)桩基础、挡墙基础、深水基础及围堰工程；
- (4)桥梁工程中的梁、拱、柱等构件施工等；
- (5)隧道工程中的不良地质隧道、高瓦斯隧道、水底海底隧道等；
- (6)水上工程中的打桩船作业、施工船作业、外海孤岛作业、边通航边施工作业等；
- (7)水下工程的水下焊接、混凝土浇筑、爆破工程等；
- (8)爆破工程；

2. 必要时, 施工单位对上述所列工程的专项施工方案, 还应当组织专家进行论证、审查, 下列人员应当参加**专家论证审查会**:

- (1) 建设单位项目或技术负责人;
- (2) 监理单位项目总监理工程师、相关专业监理人员及安全监理人员;
- (3) 施工单位技术负责人及其安全管理机构负责人;
- (4) 施工单位项目负责人、项目技术负责人及专项施工方案编制人员;
- (5) 专家组成员。专家组成员应当从专家库中选取。由**5名以上**符合相关专业要求的专家组成。勘察、设计单位技术负责人及相关专业技术人员应当参加专家论证审查会。

#### **1B432034 掌握公路工程施工安全事故等级划分与报告的规定**

1. **特别重大事故**, 是指造成**30人以上死亡, 或者100人以上重伤(包括急性工业中毒, 下同), 或者1亿元以上直接经济损失的事故**;
2. **重大事故**, 是指造成**10人以上30人以下死亡, 或者50人以上100人以下重伤, 或者5000万元以上1亿元以下直接经济损失的事故**;
3. **较大事故**, 是指造成**3人以上10人以下死亡, 或者10人以上50人以下重伤, 或者1000万元以上5000万元以下直接经济损失的事故**;
4. **一般事故**, 是指造成**3人以下死亡, 或者10人以下重伤, 或者1000万元以下直接经济损失的事故**。

第九条 事故发生后, 事故**现场有关人员**应当**立即**向本单位负责人报告; **单位负责人**接到报告后, 应当于**1小时内**向事故发生地**县级以上**人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

情况紧急时, 事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

第十条 安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门接到事故报告后, 应当依照下列规定上报事故情况, 并通知公安机关、劳动保障行政部门、工会和人民检察院:

第十一条 安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门逐级上报事故情况, **每级上报的时间不得超过2小时**。

第十二条 **报告事故应当包括下列内容**:

1. **事故发生单位概况**;
2. **事故发生的时间、地点以及事故现场情况**;
3. **事故的简要经过**;
4. **事故已经造成或者可能造成的伤亡人数(包括下落不明的人数)和初步估计的直接经济损失**;
5. **已经采取的措施**;
6. **其他应当报告的情况**。

第十三条 事故报告后出现新情况的, 应当及时补报。

自事故发生之日起30日内, 事故造成的伤亡人数发生变化的, 应当及时补报。道路交通事故、火灾事故自发生之日起7日内, 事故造成的伤亡人数发生变化的, 应当及时补报。

第十四条 事故发生单位负责人接到事故报告后, 应当立即启动事故相应应急预案, 或者采取有效措施, 组织抢救, 防止事故扩大, 减少人员伤亡和财产损失。

第十五条 事故发生地有关地方人民政府、安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门接到事故报告后, 其负责人应当立即赶赴事故现场, 组织事故救援。

第十六条 事故发生后, 有关单位和人员应当妥善保护事故现场以及相关证据, 任何单位和个人不得破坏事故现场、毁灭相关证据。因抢救人员、防止事故扩大以及疏通交通等原因, 需要移动事故现场物件的, 应当做出标志, 绘制现场简图并做出书面记录, 妥善保存现场重要痕迹、物证。

第十七条 事故发生地公安机关根据事故的情况, 对涉嫌犯罪的, 应当依法立案侦查, 采取强制措施和侦查措施。犯罪嫌疑人逃匿的, 公安机关应当迅速追捕归案。

第十八条 安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门应当建立值班制度, 并向社会公布值班电话, 受理事故报告和举报。

#### **1B432041 掌握公路工程质量事故的分类及分级标准**

一、公路工程质量事故分类

**公路工程质量事故分质量问题、一般质量事故及重大质量事故三类。**

**质量问题**: 质量较差、造成直接经济损失(包括修复费用)在**20万元以下**。

**一般质量事故**: 质量低劣或达不到合格标准, 需加固补强, 直接经济损失(包括修复费用)在**20万元至300万元**之间的事故。

**重大质量事故**: 由于责任过失造成工程倒塌、报废和造成**人身伤亡或者重大经济损失**的事故。

二、一般质量事故分级 **一般质量事故分三个等级**:

**一级**一般质量事故: 直接经济损失在**150万**—300万元之间。

**二级**一般质量事故: 直接经济损失在**50万**~150万元之间。

**三级**一般质量事故: 直接经济损失在**20万**~50万元之间。

三、重大质量事故分级 重大质量事故分为三个等级：

(一)具备下列条件之一者为**一级重大质量事故**：

1. 死亡 30 人以上； 2. 直接经济损失 1000 万元以上； 3. 特大型桥梁主体结构垮塌。

(二)具备下列条件之一者为**二级重大质量事故**：

1. 死亡 10 至 29 人； 2. 直接经济损失 500 万元至 1000 万元； 3. 大型桥梁主体结构垮塌。

(三)具备下列条件之一者为**三级重大质量事故**：

1. 死亡 1 至 9 人； 2. 直接经济损失 300 万元至 500 万元； 3. 中小型桥梁主体结构垮塌。

#### 1B432042 掌握公路工程质量事故报告的规定

一、公路工程质量事故分级管理规定

重大质量事故由国务院交通主管部门会同省级交通主管部门负责调查处理；一般质量事故由省级交通主管部门负责调查处理；质量问题原则上由建设单位或企业负责调查处理。

二、公路工程质量事故报告相关规定

1. 任何单位和个人均有权利和义务将工程质量事故的情况及时报告有关部门。公路工程在建项目，施工单位为事故报告单位；交付使用的工程，接养单位为事故报告单位。

2. 质量事故发生后，事故发生单位必须以最快的方式，将事故的简要情况同时向建设单位、监理单位、质量监督站报告。在质量监督站初步确定质量事故的类别性质后，再按下述要求进行报告：

(1)质量问题：问题发生单位应在 2 天内书面上报建设单位、监理单位、质量监督站。

(2)一般质量事故：事故发生单位应在 3 天内书面上报质量监督站，同时报企业上级主管部门、建设单位、监理单位和省级质量监督站。

(3)重大质量事故：事故发生单位必须在 2 小时速报省级交通主管部门和国务院交通主管部门，同时报告省级质量站和部质监总站，并在 12 小时内报出《公路工程重大质量事故快报》。

三、质量事故书面报告内容

1. 工程项目名称，事故发生的时间、地点，建设、设计、施工、监理等单位名称。

2. 事故发生的简要经过、造成工程损伤状况、伤亡人数和直接经济损失的初步估计。

3. 事故发生原因的初步判断。

4. 事故发生后采取的措施及事故控制情况。

5. 事故报告单位。

四、发生重大质量事故的现场保护措施

事故发生后，事故发生单位和该工程的建设、施工、监理等单位，应严格保护事故现场，采取有效措施抢救人员和财产，防止事故扩大。

因抢救人员、疏导交通等原因，需要移动现场物件时，应当做出标志，绘制现场简图并做出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证，并应采取拍照或录像等直录方式反映现场原状。

五、质量事故处理实行“三不放过”原则：事故原因不清不放过；事故责任者和群众没有受到教育不放过；没有防范措施不放过。（安全生产事故是“四不放过”原因未查清不放过；事故责任者和群众没有受到教育不放过；责任人未受到处理不放过；未制定切实可行的预防措施不放过。）

#### 1B432051 掌握公路工程竣(交)工验收依据

一、交工验收、竣工验收范围

1. 交工验收是检查施工合同的执行情况，评价工程质量是否符合技术标准及设计要求，是否可以移交下一阶段施工或者是否满足通车要求，对各参建单位工作进行初步评价。

2. 竣工验收是综合评价工程建设成果，对工程质量、参建单位和建设项目进行综合评价。

二、公路工程竣(交)工验收的依据是：

1. 批准的工程可行性研究报告；

2. 批准的工程初步设计、施工图设计及变更设计文件；

3. 批准的招标文件及合同文本；

4. 行政主管部门的有关批复、指示文件；

5. 交通部颁布的公路工程技术标准、规范、规程及国家有关部门的相关规定。

交工验收由项目法人负责。竣工验收由交通主管部门按项目管理权限负责。交通部负责国家、部重点公路工程项目中 100 公里以上的高速公路、独立特大型桥梁和特长隧道工程的竣工验收工作；其他公路工程建设项目，由省级人民政府交通主管部门确定的相应交通主管部门负责竣工验收工作。

#### 1B432052 掌握公路工程竣(交)工验收应具备的条件和主要工作内容

一、公路工程(合同段)交工验收应具备的条件和主要工作内容

(一)交工验收应具备的条件：

1. 合同约定的各项内容已完成；

2. 施工单位对工程质量自检合格；

3. 监理工程师对工程质量的评定合格；

4. 质量监督机构按交通部规定的公路工程质量鉴定办法对工程质量进行检测，并出具检测意见；

5. 竣工文件编制完成；

6. 施工单位、监理单位已完成本合同段的工作总结。

公路工程各合同段符合交工验收条件后，经监理工程师同意，由施工单位向项目法人提出申请，项目法人应及时组织对该合同段进行交工验收。

### (二)交工验收的主要工作内容：

1. 检查合同执行情况；
2. 检查施工自检报告、施工总结报告及施工资料；
3. 检查监理单位独立抽检资料、监理工作报告及质量评定资料；
4. 检查工程实体，审查有关资料，包括主要产品质量的抽(检)测报告；
5. 核查工程完工数量是否与批准的设计文件相符，是否与工程计量数量一致；
6. 对合同是否全面执行、工程质量是否合格做出结论，按交通主管部门规定的格式签署合同段交工验收证书；

7. 按交通部规定的办法对设计单位、监理单位、施工单位的工作进行初步评价。

项目法人负责组织公路工程各合同段的设计、监理、施工等单位参加交工验收。拟交付使用的工程，应邀请运营、养护管理单位参加。

**参加验收单位的主要职责是：**项目法人负责组织各合同段参建单位完成交工验收工作的各项内容，总结合同执行过程中的经验，对工程质量是否合格做出结论。设计单位负责检查已完成的工程是否与设计相符，是否满足设计要求。监理单位负责完成监理资料的汇总、整理，协助项目法人检查施工单位的合同执行情况，核对工程数量，科学公正地对工程质量进行评定。施工单位负责提交竣工资料，完成交工验收准备工作。

## 二、公路工程进行竣工验收应具备的条件和主要工作内容

### (一)竣工验收应具备的条件

1. 通车试运营 2 年后；
2. 交工验收提出的工程质量缺陷等遗留问题已处理完毕，并经项目法人验收合格；
3. 工程决算编制完成，竣工决算已经审计，并经交通主管部门或其授权单位认定；
4. 竣工文件已按交通部规定的内容完成；
5. 对需进行档案、环保等单项验收的项目，已经有关部门验收合格；
6. 各参建单位已按交通部规定的内容完成各自的工作报告；
7. 质量监督机构已按交通部规定的公路工程质量鉴定办法对工程质量检测鉴定合格，并形成工程质量鉴定报告。

公路工程符合竣工验收条件后，项目法人应按照项目管理权限及时向交通主管部门申请验收。交通主管部门应当自收到申请之日起 **30 日内**，对申请人递交的材料进行审查，对于不符合竣工验收条件的，应当及时退回并告知理由；对于符合验收条件的，应自收到申请文件之日起 **3 个月内**组织竣工验收。

### (二)竣工验收的主要工作内容

1. 成立竣工验收委员会；
2. 听取项目法人、设计单位、施工单位、监理单位的工作报告；
3. 听取质量监督机构的工作报告及工程质量鉴定报告；
4. 检查工程实体质量、审查有关资料；
5. 按交通部规定的办法对工程质量进行评分，并确定工程质量等级；
6. 按交通部规定的办法对参建单位进行综合评价；
7. 对建设项目进行综合评价；
8. 形成并通过竣工验收鉴定书。

**竣工验收委员会**由交通主管部门、公路管理机构、质量监督机构、造价管理机构等单位代表组成。大中型项目及技术复杂工程，应邀请有关专家参加。国防公路应邀请军队代表参加。

### **项目法人、设计单位、监理单位、施工单位、接管养护等单位参加竣工验收工作。**

参加竣工验收工作各方的主要职责是：竣工验收委员会负责对工程实体质量及建设情况进行全面检查。按交通部规定的办法对工程质量进行评分，对各参建单位进行综合评价，对建设项目进行综合评价，确定工程质量和建设项目等级，形成工程竣工验收鉴定书。项目法人负责提交项目执行报告及验收所需资料，协助竣工验收委员会开展工作。设计单位负责提交设计工作报告，配合竣工验收检查工作。监理单位负责提交监理工作报告，提供工程监理资料，配合竣工验收检查工作。

1B432060 公路建设管理相关规定

1B432061 掌握公路建设市场管理的相关规定

一、《公路建设市场管理办法》全文 58 条，自 2005 年 3 月 1 日起施行。主要规定如下，

第十七条 公路建设项目法人负责组织有关专家或者委托有相应工程咨询或者设计资质的单位，对施工图设计文件进行审查。**施工图设计文件审查的主要内容包括：**

1. 是否采纳工程可行性研究报告、初步设计批复意见；
2. 是否符合公路工程强制性标准、有关技术规范和规程要求；
3. 施工图设计文件是否齐全，是否达到规定的技术深度要求；
4. 工程结构设计是否符合安全和稳定性要求。

第十八条 公路建设项目法人应当按照项目管理隶属关系将施工图设计文件报交通主管部门审批。施工图设计文件未经审批的，不得使用。

第十九条 申请施工图设计文件审批应当向相关的交通主管部门提交以下材料：

1. 施工图设计的全套文件；
2. 专家或者委托的审查单位对施工图设计文件的审查意见；
3. 项目法人认为需要提交的其他说明材料。

第二十条 交通主管部门应当自收到完整齐备的申请材料之日起**20日内**审查完毕。经审查合格的，批准使用，并及时通知申请人。审查不合格的，不予批准使用，应当书面通知申请人并说明理由。

第二十三条 公路建设项目法人与中标人应当根据招标文件和投标文件**签订合同，不得附加不合理、不公正条款，不得签订虚假合同。**

国家投资的公路建设项目，项目法人与施工、监理单位应当按照国务院交通主管部门的规定，**签订廉政合同。**

第二十四条 公路建设项目依法实行施工许可制度。国家和国务院交通主管部门确定的重点公路建设项目的施工许可由国务院交通主管部门实施，其他公路建设项目的施工许可按照项目管理权限由县级以上地方人民政府交通主管部门实施。

第二十五条 项目施工应当具备以下条件：**和领取施工许可证基本一致**

1. 项目已列入公路建设年度计划；
2. 施工图设计文件已经完成并经审批同意；
3. 建设资金已经落实，并经交通主管部门审计；
4. 征地手续已办理，拆迁基本完成；
5. 施工、监理单位已依法确定；
6. 已办理质量监督手续，已落实保证质量和安全的措施。

第二十六条 项目法人在**申请施工许可时应当向相关的交通主管部门提交以下材料：**

1. 施工图设计文件批复；
2. 交通主管部门对建设资金落实情况的审计意见；
3. 国土资源部门关于征地的批复或者控制性用地的批复；
4. 建设项目各合同段的施工单位和监理单位名单、合同价情况；
5. 应当报备的资格预审报告、招标文件和评标报；
6. 已办理的质量监督手续材料；
7. 保证工程质量和安全措施的材料。

第二十七条 交通主管部门应当自收到完整齐备的申请材料之日起**20日内**做出行政许可决定。予以许可的，应当将许可决定及时通知申请人；不予许可的，应当书面通知申请人并说明理由。

第二十八条 公路建设从业单位应当按照合同约定全面履行义务：

1. 项目法人应当按照合同约定履行相应的职责，为项目实施创造良好的条件；
2. 勘察、设计单位应当按照合同约定，按期提供勘察设计资料和设计文件。工程实施过程中，应当按照合同约定派驻设计代表，提供设计后续服务；
3. 施工单位应当按照合同约定组织施工，管理和技术人员及施工设备应当及时到位，以满足工程需要。要均衡组织生产，加强现场管理，确保工程质量和进度，做到文明施工和安全生产；
4. 监理单位应当按照合同约定配备人员和设备，建立相应的现场监理机构，健全监理管理制度，保持监理人员稳定，确保对工程的有效监理；
5. 设备和材料供应单位应当按照合同约定，确保供货质量和时间，做好售后服务工作；
6. 试验检测单位应当按照试验规程和合同约定进行取样、试验和检测，提供真实、完整的试验检测资料。

第二十九条 **公路工程实行政府监督、法人管理、社会监理、企业自检的质量保证体系。**

第三十六条 公路建设项目法人、监理单位和施工单位对勘察设计中存在的问题应当及时提出**设计变更**的意见，并依法履行审批手续。设计变更应当符合国家制定的技术标准和设计规范要求。

任何单位和个人不得借设计变更虚报工程量或者提高单价。

**重大工程变更设计应当按有关规定报原初步设计审批部门批准。**

第三十七条 勘察、设计单位经项目法人批准，可以将工程设计中跨专业或者有特殊要求的勘察、设计工作委托给有相应资质条件的单位，但不得转包或者二次分包。**监理工作不得分包或者转包。**

第三十八条 **施工单位可以将非关键性工程或者适合专业化队伍施工的分部工程分包给具有相应资质的单位，并对分包工程负连带责任。允许分包的工程范围应当在招标文件中规定，分包的工程不得超过总工程量的30%。分包工程不得再次分包，严禁转包。**

项目法人和监理单位应当加强对施工单位工程分包的管理，工程分包计划和所有分包协议须报监理工程师审查，并报项目法人同意。

第三十九条 **施工单位可以直接招用农民工或者将劳务作业发包给具有劳务分包资质的劳务分包人。**施工单位招用农民工的，应当依法签订劳动合同，并将劳动合同报项目监理工程师和项目法人备案。

施工单位和劳务分包人应当按照合同按时支付劳务工资，落实各项劳动保护措施，确保农民工安全。

劳务分包人应当接受施工单位的管理，按照技术规范要求进行劳务作业。**劳务分包人不得将其分包的劳务作业再次分包。**

第四十八条 从业单位违反本办法规定，在申请公路建设从业许可时，**隐瞒有关情况或者提供虚假材料的**，行政机关不予受理或者不予行政许可，并给予警告；**行政许可申请人在1年内不得再次申请该行政许可。**

被许可人以**欺骗、贿赂等不正当手段取得从业许可的**，行政机关应当依照法律、法规给予行政处罚；申请人在**3年内不得再次申请该行政许可**，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第四十九条 投标人相互**串通投标**或者与招标人串通投标的，投标人以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的，中标无效，**处中标项目金额5%以上10%以下的罚款**，对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处单位罚款数额**5%以上10%以下**的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，取消其**1年至2年内**参加依法必须进行招标的项目的投标资格并予以公告；构成犯罪的，依法追究刑事责任。给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。

第五十条 投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的，中标无效，给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

依法必须进行招标的项目的投标人有前款所列行为尚未构成犯罪的，处中标项目金额**5%以上10%以下**的罚款，对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处单位罚款数额**5%以上10%以下**的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，取消其**1年至3年内**参加依法必须进行招标的项目的投标资格并予以公告。

第五十一条 项目法人违反本办法规定，拖欠工程款和征地拆迁款的，由交通主管部门责令改正，并由有关部门依法对有关责任人员给予行政处分。

第五十二条 除因不可抗力不能履行合同的，中标人不按照与招标人订立的合同履行施工质量、施工工期等义务，**造成重大或者特大质量和安全事故，或者造成工期延误的**，取消其**2年至5年内**参加依法必须进行招标的项目的投标资格并予以公告。

## 二、公路建设市场信用体系

### (一)公路建设市场信用体系建设的主要内容

#### 2. 信用评价

**信用评价主要包括评价内容和主体、评价等级划分、评价标准和方法等。**

(1)**评价主体和主要内容**。守法评价的主体是各级交通主管部门；履约考核信用评价的主体是建设单位（项目业主）；质量评价的主体是交通主管部门及其授权的质量监督机构。

(2)**评价等级划分**。全国公路建设从业单位信用等级从高到低统一划分五个级别，即：**信用好、较好、一般、较差、差**，分别用AA、A、B、C、D表示，不再对同一等级进行细分。

(3)**评价标准**。各省级交通主管部门应根据上述信用等级划分，结合各地实际情况，按照“**公开、公平、量化、便于操作**”的原则制定信用评价标准，并严格按照标准和程序进行信用评价，保证评价结论的合法性和权威性。

(4)**评价周期**。从业单位信用等级评定和履约考核原则上每年评定**1~2次**。若从业单位受到政府或有关部门的行政处罚，或存在信用等级D级所列情形及降低信用等级行为的，应立即对其信用进行重新评级并公布，强化信用行为的动态管理。

3. 建立信用信息平台。公路建设市场信用平台按部、省二级建立，各有侧重，互联互通。部负责建立“全国公路建设市场信用信息系统”，发布相关从业单位和人员的基本信息和信用信息。同时，研究制订统一的信用信息分类及编码、信用信息格式、信用报告文本和征信数据库建设规范等，为实现全国公路建设市场信用信息互联互通创造条件。各省级交通主管部门负责本辖区的信用信息平台建设。

4. 信用奖惩机制 各级交通主管部门要充分利用信用信息平台，加强对公路建设从业单位和人员的动态管理。**对长期评定为AA、A级的守法诚信单位要给予宣传和表彰，可在招标投标、履约保证金等方面给予一定优惠，**

#### 1B432062 掌握公路工程质量监督的相关规定

《公路工程质量监督规定》全文共39条，自2005年6月1日起施行。

**公路工程质量监督主要包括以下内容：**

1. 工程质量的法律、法规、规章、技术标准和规范的执行情况；
2. 从业单位的质量保证体系及其运转情况；
3. 勘察、设计质量情况，工程质量情况，使用的材料、设备质量情况；
4. 工程试验检测工作情况；
5. 工程质量资料的真实性、完整性、规范性，合法性情况；
6. 从业单位在工程实施过程中的质量行为。

建设单位或者项目法人在完成开工前各项准备工作之后，应当在**办理施工许可证前三十日**，按照**交通部的有关规定到质监机构办理公路工程施工质量监督手续**。建设单位办理公路工程质量监督手续，应当向公路工程项目所在地的质监机构提出申请，并提交以下材料：

1. 公路工程质量监督申请书。
2. 公路工程项目审批文件；
3. 公路工程项目设计、施工、监理等合同文件；
4. 公路工程项目从业单位的资质证明材料；
5. 交通主管部门要求的其他相关材料。

建设单位未办理工程质量监督手续的，责令限期补办手续，并处 20 万元以上 50 万元以下的罚款。建设单位对未经工程质量检测或者质量检测不合格的工程，按照合格工程组织交工验收的，责令改正，处工程合同价款 2% 以上 4% 以下的罚款。勘察、设计单位未按照工程建设强制性标准进行勘察、设计的，责令改正，处 10 万元以上 30 万元以下的罚款。

#### **1B432063 掌握公路工程设计变更管理的相关规定**

公路工程设计变更分为**重大设计变更**、**较大设计变更**和**一般设计变更**。

有下列情形之一的属于**重大设计变更**：连续长度 10km 以上的路线方案调整的；特大桥的数量或结构型式发生变化的；特长隧道的数量或通风方案发生变化的；互通式立交的数量发生变化的；收费方式及站点位置、规模发生变化的；超过初步设计批准概算的。

有下列情形之一的属于**较大设计变更**：连续长度 2km 以上的路线方案调整的；连接线的标准和规模发生变化的；特殊不良地质路段处置方案发生变化的；路面结构类型、宽度和厚度发生变化的；大中桥的数量或结构形式发生变化的；隧道的数量或方案发生变化的；互通式立交的位置或方案发生变化的；分离式立交的数量发生变化的；监控、通信系统总体方案发生变化的；管理、养护和服务设施的数量和规模发生变化的；其他单项工程费用变化超过 500 万元的；超过施工图设计批准预算的。一般设计变更是指除重大设计变更和较大设计变更以外的其他设计变更。

**重大设计变更由交通部负责审批。较大设计变更由省级交通主管部门负责审批。**

项目法人负责对一般设计变更进行审查，并应当加强对公路工程设计变更实施的管理。公路工程勘察、设计、施工及监理等单位可以向项目法人提出公路工程设计变更的建议。设计变更的建议应当以书面形式提出，并应当注明变更理由。项目法人也可以直接提出公路工程设计变更的建议。

#### **1B432064 熟悉公路工程施工招标投标管理的相关规定**

《公路工程施工招标投标管理办法》全文 27 条，自 2006 年 8 月 1 日起施行。主要规定如下：

本办法所称公路工程，包括公路、公路桥梁、公路隧道及与之相关的安全设施、防护设施、监控设施、通信设施、收费设施、绿化设施、服务设施、管理设施等公路附属设施的新建、改建与安装工程。

第三条 下列公路工程施工项目**必须进行招标**，但涉及国家安全、国家秘密、抢险救灾或者利用扶贫资金实行以工代赈等不适宜进行招标的项目除外：

1. **投资总额在 3000 万元人民币以上的公路工程施工项目；**
2. **施工单项合同估算价在 200 万元人民币以上的公路工程施工项目；**
3. **法律、行政法规规定应当招标的其他公路工程施工项目。**

第七条 公路工程施工招标的项目应当**具备下列条件**：

1. 初步设计文件已被批准；2. 建设资金已经落实；3. 项目法人已经确定，并符合项目法人资格标准要求。

第十条 公路工程施工招标分为公开招标和邀请招标。

采用公开招标的，招标人应当通过国家指定的报刊、信息网络或者其他媒体发布招标公告，邀请具备相应资格的不特定的法人投标。

采用邀请招标的，招标人应当以发送投标邀请书的方式，邀请**三家以上**具备相应资格的特定的法人投标。

第十一条 符合下列条件之一，不适宜公开招标的，依法履行审批手续后，**可以进行邀请招标**：

1. **项目技术复杂或有特殊技术要求，且符合条件的潜在投标人数量有限的；**
2. **受自然地域环境限制的；**
3. **公开招标的费用与工程费用相比，所占比例过大的。**

第十二条 公路工程施工招标，可以对整个建设项目分标段一次招标，也可以根据不同专业、不同实施阶段分别进行招标，但不得将招标工程化整为零或者以其他任何方式规避招标。

第十四条 **公路工程施工招标，应当按下列程序**进行：

1. 确定招标方式。采用邀请招标的，应当按照国家规定报有关主管部门审批；
2. 编制投标资格预审文件和招标文件。招标文件按照本办法规定备案；
3. 发布招标公告，发售投标资格预审文件；采用邀请招标的，可直接发出投标邀请书，发售招标文件；
4. 对潜在投标人进行资格审查；
5. 向资格预审合格的潜在投标人发出投标邀请书和发售招标文件；
6. 组织潜在投标人考察招标项目工程现场，召开标前会；
7. 接受投标人的投标文件，公开开标；
8. 组建评标委员会评标，推荐中标候选人；
9. 确定中标人。评标报告和评标结果按照本办法规定备案并公示；
10. 发出中标通知书；
11. 与中标人订立公路工程施工合同。

第十九条 **招标文件应当载明以下主要内容**：

1. 投标邀请书；2. 投标人须知；3. 公路工程施工合同条款；4. 招标项目适用的技术规范；5. 施工图设计文件；6. 投标文件格式，包括标书格式及投标书附录格式、投标书附表格式、工程量清单格式、投标担保文件格式、合同格式等。

**投标人须知应当载明以下主要内容：**

1. 评标标准和方法；2. 工期要求；3. 提交投标文件的起止时间、地点和方式；4. 开标的时间和地点。

**招标公告、投标邀请书应当载明下列内容：**

1. 招标人的名称和地址；2. 招标项目的名称、技术标准、规模、投资情况、工期、实施地点和时间；3. 获取资格预审文件或者招标文件的办法、时间和地点；4. 对潜在投标人的资质要求；5. 招标人认为应当公告或者告知的其他事项。

第二十条 招标人应当按照招标公告或者投标邀请书规定的时间、地点出售资格预审文件和招标文件。**资格预审文件和招标文件的发售时间不得少于 5 个工作日。**

第二十一条 招标人应当合理确定资格预审申请文件和投标文件的编制时间。

**编制资格预审申请文件的时间，自开始发售资格预审文件之日起至潜在投标人提交资格预审申请文件截止时间止，不得少于 14 日。**

**编制投标文件的时间，自招标文件开始发售之日起至投标人提交投标文件截止时间止，高速公路、一级公路、技术复杂的特大桥梁、特长隧道不得少于 28 日，其他公路工程不得少于 20 日。**

第二十三条 招标人如需对已出售的招标文件进行必要的**澄清或修改，应当在投标截止日期 15 日前以书面形式通知所有招标文件收受人**，并应当按照第二十二条的规定备案。

对招标文件澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

第四十四条 **公路工程施工招标的评标方法可以使用合理低价法、最低评标价法、综合评估法和双信封评标法以及法律、法规允许的其他评标方法。**

**合理低价法**，是指对通过初步评审和详细评审的投标人，不对其施工组织设计、财务能力、技术能力、业绩及信誉进行评分，而是按招标文件规定的方法对评标价进行评分，并按照得分由高到低的顺序排列，推荐前 3 名投标人为中标候选人的评标方法。

**最低评标价法**，是指按由低到高顺序对评标价不低于成本价的投标文件进行初步评审和详细评审，推荐通过初步评审和详细评审且评标价最低的前 3 名投标人为中标候选人的评标方法。

**综合评估法**，是指对所有通过初步评审和详细评审的投标人的评标价、财务能力、技术能力、管理水平以及业绩与信誉进行综合评分，按综合评分由高到低排序，并推荐前 3 名投标人为中标候选人的评标方法。

**双信封评标法**，是指投标人将投标报价和工程量清单单独密封在一个报价信封中，其他商务和技术文件密封在另外一个信封中，分两次开标的评标方法。第一次开商务和技术文件信封，对商务和技术文件进行初步评审和详细评审，确定通过商务和技术评审的投标人名单。第二次再开通过商务和技术评审投标人的投标报价和工程量清单信封，当场宣读其报价，再按照招标文件规定的评标办法进行评标，推荐中标候选人。对未通过商务和技术评审的投标人，其报价信封将不予开封，当场退还给投标人。

**公路工程施工招标评标，一般应当使用合理低价法。使用世界银行、亚洲开发银行等国际金融机构贷款的项目和工程规模较小、技术含量较低的工程，可使用最低评标价法。**

第四十七条 评标委员会推荐的中标候选人应当限定在一至三人，并标明排列顺序。

招标人应当根据评标委员会提出的书面评标报告确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者在招标文件规定的期限内未能提交履约担保的，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的原因也不能签订合同的，招标人可以确定排名第三的中标候选人为中标人。

招标人可以授权评标委员会直接确定中标人。

第四十八条 招标人应当将评标结果在招标项目所在地省级交通主管部门政府网站上公示，接受社会监督。公示时间不少于 7 日。

第四十九条 属于下列情况之一的，应当作为**废标处理**：

1. 投标文件未经法定代表人或者其授权代理人签字，或者未加盖投标人公章；
2. 投标文件字迹潦草、模糊，无法辨认；
3. 投标人对同一标段提交两份以上内容不同的投标文件，未书面声明其中哪一份有效；
4. 投标人在招标文件未要求选择性报价时，对同一个标段，有两个或两令以上的报价；
5. 投标人承诺的施 212212 期超过招标文件规定的期限或者对合同的重要条款有保留；
6. 投标人未按招标文件要求提交投标保证金；
7. 投标文件不符合招标文件实质性要求的其他情形。

第五十条 有下列情形之一的，招标人应当依照本办法**重新招标**：

1. 少于 3 个投标人的；
2. 经评标委员会评审，所有投标均不符合招标文件要求的；
3. 由于招标人、招标代理人或投标人的违法行为，导致中标无效的；
4. 中标人均未与招标人签订公路工程施工合同的。

重新招标的，招标文件、资格预审结果和评标报告应当按照本办法的规定重新报交通主管部门备案，招标文件未作修改的可以不再备案。

第五十一条 招标人确定中标人后，应当向中标人发出中标通知书，并同时将中标结果通知所有未中标的投标人。

第五十二条 招标人应当自**确定中标人之日起 15 日内**，将评标报告向第二十二条规定的备案机关进行备案。

第五十三条 招标人和中标人应当自**中标通知书发出之日起 30 日内**订立书面公路工程施工合同。

招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

第五十四条 招标人应当自**订立公路工程施工合同之日起 5 个工作日内**，向**中标人和未中标的投标人退还投标保证金**。由于中标人自身原因放弃中标，招标文件约定放弃中标不予退还投标保证金的，中标人无权要求退还投标保证金。

#### 1B432070 公路工程技术标准相关规定

##### 1B432071 了解公路分级

公路根据功能和适应的交通量分为以下**五个等级**：

1. 高速公路为专供汽车分向、分车道行驶并应全部控制出人的多车道公路。
2. 一级公路为供汽车分向、分车道行驶，并可根据需要控制出入的多车道公路。
3. 二级公路为供汽车行驶的双车道公路。
4. 三级公路为主要供汽车行驶的双车道公路。
5. 四级公路为主要供汽车行驶的双车道或单车道公路。

##### 1B432072 掌握路基路面的相关技术要求

###### 一、一般规定

1. 路基路面应根据公路功能、公路等级、交通量，结合沿线地形、地质及路用材料等自然条件进行设计，保证其具有足够的强度、稳定性和耐久性。同时，路面面层应满足平整和抗滑的要求。

2. 路基设计应重视排水设施与防护设施的设计，取土、弃土应进行专门设计，防止水土流失、堵塞河道和诱发路基病害。

3. 路基断面形式应与沿线自然环境相协调，避免因深挖、高填对其造成不良影响。**高速公路、一级公路宜采用浅挖、低填、缓边坡的路基断面形式。**

4. 通过特殊地质和水文条件的路段，必须查明其规模及其对公路的危害程度，采取综合治理措施，增强公路防灾、抗灾能力。

5. 高速公路、一级公路路面不宜分期修建，但**位于软土、高填方等工后沉降较大的局部路段，可按“一次设计、分期实施”的原则实施。**

###### 二、路基设计洪水频率的规定

公路等级	高速公路	一级公路	二级公路	三级公路	四级公路
设计洪水频率	1/100	1/100	1/50	1/25	按具体情况确定

###### 三、路基高度设计的规定

**路基高度设计，应使路肩边缘高出路基两侧地面积水高度**，同时考虑地下水、毛细水和冰冻的作用，不使其影响路基的强度和稳定性。

**沿河及受水浸淹的路基边缘标高，应高出表 1B432072—1 规定设计洪水频率的计算水位加壅水高、波浪侵袭高和 0.5m 的安全高度。**

###### 四、路基压实度和原地面处理要求

1. 路堤基底应清理和压实。基底强度、稳定性不足时，应进行处理，以保证路基稳定，减少工后沉降。

填挖类别	路床顶面以下深度 (m)	路基压实度 (%)		
		高速、一级	二级公路	三级、四级
零填及挖方	0~0.30	—	—	≥94
	0~0.80	≥96	≥95	—
填方	0~0.80	≥96	≥95	≥94
	0.80~1.50	≥94	≥94	≥93
	>1.50	≥93	≥92	≥90

###### 五、路基防护的规定

路基防护应根据公路功能，结合当地气候、水文、地质等情况，采取相应防护措施，保证路基稳定。

1. 路基防护应采取工程防护与植物防护相结合的防护措施，并与景观相协调。

2. 深挖、高填路基边坡路段，必须查明工程地质情况，针对其工程特性进行路基防护设计。对存在稳定性隐患的边坡，应进行稳定性分析，采用加固、防护措施。

3. 沿河路段必须查明河流特性及其演变规律，采取防止冲刷路基的防护措施。凡侵占、改移河道的地段，必须做出专门防护设计。

六、路面设计标准轴载的规定 **路面设计标准轴载为双轮组单轴 100kN。**

七、路面面层类型的选用应符合表 1B432072-3 规定。

面层类型	适用范围
沥青混凝土、水泥混凝土	高速、一级，二级、三级、四级公路
沥青贯入、沥青碎石、沥青表面处治	三级公路、四级公路
砂石路面	四级公路

八、路面结构层的规定 **路面结构层所选材料应满足强度、稳定性和耐久性的要求。**同时路面垫层材料宜采用水稳性较好的粗粒料或各种稳定类粒料。

#### 九、路基路面排水的规定

1. 路基、路面排水设计应综合规划、合理布局，并与沿线排灌系统相协调，保护生态环境，防止水土流失和污染水源。

2. 根据公路等级，结合沿线气象、地形、地质、水文等自然条件，设置必要的地表排水、路面内部排水、地下排水等设施，并与沿线排水系统相配合，形成完整的排水体系。

3. 特殊地质环境地段的路基、路面排水设计，必须与该特殊工程整治措施相结合，进行综合设计。

#### 1B432073 掌握桥涵的相关技术要求

##### 一、一般规定

2. 特大、大桥桥位应选择河道顺直稳定、河床地质良好、河槽能通过大部分设计流量的河段，**不宜选择在断层、岩溶、滑坡、泥石流等不良地质地带。**

3. 桥梁设计应遵循**安全、适用、经济、美观和有利环保**的原则，并考虑因地制宜、便于施工、就地取材和养护等因素。

7. 采用**标准化跨径**的桥涵宜采用**装配式结构**，机械化和工厂化施工。

##### 二、桥涵分类的规定 桥涵分类规定见表 1D432073—1。

桥涵分类	多孔跨径总长 L (m)	单孔跨径 LK (m)
特大桥	L>1000	LK>150
大桥	100≤L≤1000	40≤LK≤150
中桥	30<L<100	20≤LK≤40
小桥	8≤L≤30	5≤LK≤20
涵洞	---	LK<5

表中单孔跨径系指标准跨径。

**标准跨径：**梁式桥、板式桥以两桥墩中线间距离或桥墩中线与台背前缘间距为准；拱式桥和涵洞以净跨径为准。

##### 三、桥梁全长的规定

**桥梁全长：**有桥台的桥梁应为两岸桥台侧墙或八字墙尾墙间的距离；无桥台的桥梁应为桥面系长度。

**桥涵的跨径小于或等于 50m 时，宜采用标准化跨径。**

##### 四、桥涵设计洪水频率的规定

公路等级	设计洪水频率				
	特大桥	大桥	中桥	小桥	涵洞及小型排水构造物
高速、一级公路	1/300	1/100	1/100	1/100	1/100
一组公路	1/100	1/100	1/100	1/50	1/50
三级公路	1/100	1/50	1/50	1/25	1/25
四级公路	1/100	1/50	1/50	1/25	不作规定

1. 二级公路的特大桥以及三级、四级公路的大桥，在水势猛急、河床易于冲刷的情况下，可提高一级设计洪水频率验算基础冲刷深度。

2. 沿河纵向高架桥和桥头引道的设计洪水频率应符合本标准路基设计洪水频率的规定。

##### 七、桥梁的其他规定

桥梁及其引道的平、纵、横技术指标应与路线总体布设相协调。

1. 桥上纵坡不宜大于 4%，桥头引道纵坡不宜大于 5%。

2. 位于市镇混合交通繁忙处，桥上纵坡和桥头引道纵坡均不得大于 3%。

3. 桥头两端引道线形应与桥上线形相配合。

#### 1B432074 掌握隧道的相关技术要求

##### 一、一般规定

4. 在拟定路线设计方案中，应论证采用隧道或深挖等不同方案给生态环境带来的影响。对生态环境脆弱的地带或可能因施工造成生态环境难以恢复的地段，应优先选择对环境影响小的方案，并辅以治理措施。

##### 二、隧道分类的规定

隧道分类	特长隧道	长隧道	中隧道	短隧道
隧道长度 (m)	L>3000	3000≥L>1000	1000≥L>500	L≤500

##### 三、隧道净空的规定

隧道净空应符合本标准**公路建筑限界**的规定，且横断面各组成部分宽度应符合以下要求：

2. 高速公路、一级公路的隧道应在两侧设置检修道，其宽度应等于或大于 0.75m，二、三级公路的隧道宜在两侧设置人行道(兼检修道)，其宽度应等于或大于 0.75m。四级公路可不设人行道，但应保留 0.25m 的相应宽度。

3. 特长、长隧道内右侧侧向宽度小于 2.50m 时，应设置紧急停车带。紧急停车带宽度应为 3.50m，长度不应小于 30m，间距不宜大于 750m。

4. 单车道四级公路的隧道应按双车道四级公路标准修建。

#### 四、隧道的其他规定

隧道及其洞口两端路线的平、纵、横技术指标应符合以下规定：

1. 隧道洞口内侧不小于 3s 设计速度行程长度与洞口外侧不小于 3s 设计速度行程长度范围内的平、纵线形应一致。

2. 洞口外与之相连接的路段应设置距洞口不小于 3s 设计速度行程长度，且不小于 50m 的过渡段，以保持横断面过渡的顺适。

3. 隧道内的纵坡应小于 3%，但短于 100m 的隧道不受此限。

4. 高速公路、一级公路的中、短隧道，当条件受限制时，经技术经济论证后最大纵坡可适当加大，但不宜大于 4%。

#### 六、隧道的其他要求

隧道防水和排水应按照防、排、截、堵相结合的原则进行综合设计，使洞内、洞口与洞外构成完整的防水、排水系统，并注意防止水土流失和保护自然环境。隧道内纵坡应大于 0.3%。

#### 七、隧道交通工程及沿线设施的规定

2. 公路隧道应采用反光标志、反光标线。

3. 特长隧道和高速公路、一级公路的长隧道，应设置监控设施。

4. 隧道通风设施应根据交通组成和交通量增长情况等，按统筹规则、总体设计、分期实施的原则设置。

5. 高速公路、一级公路的隧道，其长度大于 100m 时应设置照明设施。二、三、四级公路的隧道，其照明设施可根据具体情况设置。

6. 特长隧道和高速公路、一级公路的长隧道，其重要电力负荷必须保证供电可靠，技术、经济合理。

7. 特长隧道和高速公路、一级公路的长隧道，必须配置报警设施、警报设施、消防设施、救助设施等。

1B433000 一级建造师(公路工程)注册执业管理规定及相关要求

#### 1B433001 掌握一级建造师(公路工程)注册执业工程规模标准

##### 二、公路专业建造师执业工程规模标准解读

1. 工程类别 《注册建造师执业工程规模标准》(试行)将公路工程划分为高速公路各工程类别、桥梁工程、隧道工程、单项合同额四个类别。除高速公路各工程类别外，另三个的类别又进一步划分为大型、中型、小型。

高速公路各工程类别包括所有新建高速公路的路基工程、路面工程、桥梁工程、隧道工程、交通安全设施工程、交通机电系统工程，以及高速公路大修改造工程。

桥梁工程包括一级公路及一级以下公路的桥梁工程、桥上桥下设施。

单项合同额除高速公路各工程类别外的公路工程，不论公路等级，均以单项工程造价大小划分工程规模。

2. 工程规模 《注册建造师执业工程规模标准》(试行)将除高速公路各工程类别以外的公路工程规模划分为大型、中型、小型。高速公路各工程类别不论工程规模，均划分为大型工程。桥梁工程按照单座桥梁长度和单跨跨径大小分为大型、中型、小型，隧道工程按长度分为大型、中型。其他混合性工程则按照单项工程造价划分为大型、中型、小型。

《注册建造师执业工程规模标准》(试行)是不同级别的建造师的执业规模标准，有别于公路工程技术标准等级划分。比如桥涵，公路工程技术标准划分为特大桥、大桥、中桥、小桥、涵洞五类，中桥的划分标准为：20m≤单跨<40m，30m<桥长<100m，意味着二级建造师能担当中桥技术难度，且单项合同额≤3000 万元经济规模的项目负责人。

《注册建造师执业工程规模标准》(试行)与建筑业企业资质等级标准不尽相适应，一级公路工程注册建造师可以担任各级公路工程总承包企业、各级公路工程专业承包企业资质所能承担的所有公路工程项目的经理。二级公路工程注册建造师则不可以担任二级公路工程施工总承包企业或二级公路工程专业承包企业资质所能承担的所有公路工程项目的经理。

#### 1B433002 熟悉一级建造师(公路工程)注册执业工程范围

一级注册建造师可担任大中小型工程项目负责人，二级注册建造师担任中小型工程项目负责人；不同工程类别所要求的注册建造师执业资格不同时，以较高资格执行。

#### 1B433003 了解一级建造师(公路工程)施工管理签章文件目录

根据建设部关于印发《注册建造师施工管理签章文件(试行)》的通知(建市监函[2008] 49 号)，公路工程注册建造师签章根据项目不同类型以及大小，对项目的管理程序会略有差异，所需签章的表格由监理工程师视项目管理需要取舍。