2024年《监理工程师》考点速记

《监理概论》

(完整版)



优路教育·教学教研中心出品

考点 1: 建设工程监理实施依据

建设工程监理实施依据包括法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同。

- (1) 法律法规。包括:《建筑法》、《招标投标法》;《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》等法律法规;以及地方性法规等。
- (2) **工程建设标准**。包括:有关工程技术标准、规范、规程以及《建设工程监理规范》。 近年来,不断发布的相关团体标准也是实施建设工程监理的重要依据。
- (3) 勘察设计文件及合同。包括: 批准的初步设计文件、施工图设计文件,建设工程监理合同以及与所监理工程相关的施工合同、材料设备采购合同等。

考点 2: 实施监理的工程范围

	规模	
(1) 国家重点建设工程	/	
(2) 大中型公用事业工程	总投资≥3000 万元	
(3) 成片开发建设得住	住宅建设工程	建筑面积≥5万平米
宅小区工程	高层住宅及地基、结构复杂的	
七小区工住	多层住宅	
(4) <mark>外国</mark> 政府或国际组织	1	
(5)国家规定的其他工	关系社会公共利益、公共安全	总投资≥3000 万元
程	的基础建设	△以从~2000 万万
行生	学校、影剧院、体育场馆项目	/

考点 3: 工程监理单位的职责

- 一、《建设工程质量管理条例》规定: "工程监理单位应当选派**具备相应资格**的总监理工程师和监理工程师进驻施工现场。"
- (1)"未经监理工程师签字,建筑材料、建筑构配件和设备不得在工程上使用或者安装,施工单位不得进行下一道工序的施工。
- (2) 未经总监理工程师签字,建设单位不拨付工程款,不进行竣工验收。
- 二、《建设工程安全生产管理条例》规定:
- (1) "工程监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。"
- (2) "工程监理单位在实施监理过程中,发现存在安全事故隐患的,应当要求施工单位整改; (3)情况严重的,应当要求施工单位暂时停止施工,并及时报告建设单位。
- (4)施工单位**拒不整改**或者**不停止施工**的,工程监理单位应当及时**向有关主管部门报告**。"

考点 4: 工程监理单位的法律责任

一、《建设工程安全生产管理条例》规定:

监理单位的违法行为	罚款金额	资质等级影 响
未对施工组织设计中的安全技术措施或专项施工方案		
进行审查的	10 万—30	 严重的降低
发现安全事故隐患未及时要求施工单位整改或暂停施	万(违反安	
工	全生产)	页质 寻级,且 至吊销证书
施工单位拒不整改或不停工,未及时向主管部门报告		工川州州
未依照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理的		

二、《建设工程质量管理条例》规定:

监理单位的违法行为	罚款金额	资质等级影 响
超越本单位资质等级承揽工程的 允许其他单位或者个人以本单位名义承揽工程的	监理酬金1倍─2 倍(违法承揽)	可以停业整 顿,降低资质 等级,严重
转让工程监理业务的	监理酬金 25%一 50% (转让业务)	等级,广重 的吊销证书
与建设单位或施工单位串通,弄虚作假、降低工 程质量的	50 万一100 万 (串通行为,影响	降低资质等
将不合格的建设工程、材料、构配件和设备按合格签字的	质量)	姆瓜克贝等 级或吊销证 书
与被监理工程的施工承包单位以 <mark>及供应单位有</mark> 隶 属关系或者其他利害关系	5 万一10 万 (未按规定回避)	12

考点 5: 项目法人的设立

\$111 E. \$111 E. \$112 E.		
	项目建议书被批准后→组成项目法人筹备组	
设立时间	申报项目可行性研究报告时→提出项目法人的组建方案	
	项目 可行性 研究报告被 批准后 →正式成立项目法人	
设立子公司	重新设立项目法人	
设分公司或分厂	原企业法人即是项目法人	

考点 6: 项目董事会和项目总经理职权

项目董事会的职权	项目总经理的职权	
①负责筹措建设资金;	①组织编制项目初步设计文件,对项目工艺流程、设备选型、建设标准、总图布置提出意见,提交董事会审查;	
②审核、上报项目初步设计和概算文件;	②组织工程设计、施工监理、施工队伍和	

	设备材料采购的招标工作,编制和确定招标方案、标底和评标标准,评选和 <mark>确定投标、中标</mark> 单位;
③ 审核、上报 年度投资计划并落实年度资金;	③编制并组织实施项目年度投资计划、用款计划、建设进度计划;
④提出项目开工报告;	④编制项目财务预算、决算;
⑤研究解决建设过程中出现的重大问题;	⑤编制并组织实施归还贷款和其他债务计 划;
⑥负责提出项目竣工验收申请报告;	⑥组织工程建设实施,负责控制工程投资、 工期和质量;
⑦审定 偿还债务 计划和生产经营方针, 并负责按时偿还债务;	⑦在项目建设过程中,在批准的概算范围 内对单项工程的设计进行局部调整(凡引 起生产性质、能力、产品品种和标准变化 的设计调整以及概算调整,需经董事会决 定并报原审批单位批准);
⑧聘任或解聘项目总经理,并根据总经理的提名,聘任或解聘其他高级管理人员	⑧根据董事会授权处理项目实施中的重大 紧急事件,并及时向董事会报告;
A STATE OF THE PART TO A STATE OF THE PART	②负责生产准备工作和培训有关人员; ⑩负责组织项目试生产和单项工程预验收; 11 拟订生产经营计划、企业内部机构设置、劳动定员定额方案及工资福利方案; 12 组织项目后评价,提出项目后评价报告; 13 按时向有关部门报送项目建设、生产信息和统计资料; 14 提请董事会聘任或解聘项目高级管理人员。

考点 7: 必须招标的单项合同估算价标准

- (1) 施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上;
- (2) 重要设备、材料等货物的采购,单项合同估算价在 200 万元人民币以上;
- (3) 勘察、设计、监理等服务的采购,单项合同估算价在 100 万元人民币以上。

考点 8: 可行性研究报告的内容

(1) 进行市场研究,以解决工程建设的必要性问题;

- (2) 进行工艺技术方案研究,以解决工程建设的技术可行性问题;
- (3) 进行财务和经济分析,以解决工程建设的经济合理性问题。

可行性研究工作完成后,需要编写出反映其全部工作成果的"可行性研究报告"。 凡经可行性研究**未通过的项目,不得进行下一步工作**。

考点 9: 投资决策管理制度

形式	制度	投资形式	审批 (提交) 内容
		直接投资、资本金注入	项目建议书、可行性研究报 告、初步设计和概算
政府投资	审批制	且按汉贝、贝 华亚在八	除特殊情况,不审批开工报 告
		投资补助、转贷、贷款贴息	只审批资金申请报告
非政府投	核准制	《政府核准的投资项目目录》 内	只提交项目申请报告
资	备案制	《政府核准的投资项目目录》 外	向政府投资主管部门备案

考点 10: 建设实施阶段的工作内容(建设准备、生产准备)

一、建设准备阶段

工程项目在开工建设之前要切实做好各项准备工作,其主要内容包括:

- (1) 征地、拆迁和场地平整;
- (2) 完成施工用水、电、通信、道路等接通工作;
- (3)组织招标选择工程监理单位、施工单位及设备、材料供应商;
- (4) 准备必要的施工图纸:
- (5) 办理工程质量监督和施工许可手续。

口诀:三通一平、定单位、办手续、备图纸

二、生产准备阶段

对于生产性工程项目而言,生产准备是工程项目投产前由建设单位进行的一项重要工作。是衔接建设和生产的桥梁,是工程项目建设转入生产经营的必要条件。主要工作内容包括: (1)组建生产管理机构,制定管理有关制度和规定;

- (2) 招聘和培训生产人员,组织生产人员参加设备的安装、调试和工程验收工作;
- (3) 落实原材料、协作产品、燃料、水、电、气等的来源和其他需协作配合的条件,并组织工装、器具、备品、备件等的制造或订货等。

考点 11: 全过程工程咨询的本质

	工程监理、工程招投标等属于制度,制度的本质是"强制性"。全过程工程咨询可包含工程监理,但不是替代关系。
全过程工程咨询 与项目管理服 务	全过程工程咨询强调技术、经济、管理的综合集成服务;而项目管理服务主要侧重于管理咨询。 绝不能用"项目管理服务"或"工程代建"替代"全过程工程咨询"。
全过程工程咨 询 与全寿命周期	全过程工程咨询业务可以 覆盖 项目 投资决策、建设实施 全过程,可以是从头到尾进行咨询,也可以是其中若干阶段。而且,项目运营维护期的咨询可看作是全过程工程咨询的"外延"。

项目管理服务是指具有工程项目管理服务能力的单位**受建设单位委托**,按照合同约定,对建设工程项目组织实施进行**全过程**或若干阶段的管理服务。

建设工程项目的全寿命周期包括项目的决策阶段、实施阶段和使用阶段。

考点 12: 工程总承包模式的特点

- 一、优点:
- (1) 有利于缩短建设工期。
- (2) 便于较早确定工程造价。
- (3) 有利于控制工程质量。
- (4) 工程项目责任主体单一。
- (5) 可减轻建设单位合同管理负担。
- 二、缺点:

由于工程总承包单位的选择范围小,同时因工程总承包的责任重、风险大,为应对工

程实施风险,总承包单位通常会提高报价,最终导致工程总承包合同价会较高。

考点 13: 建筑工程施工许可证申领条件

- (1) 已经办理建筑工程用地批准手续;
- (2) 依法应当办理建设工程规划许可证的,已经取得建设工程规划许可证:
- (3) 需要拆迁的,其拆迁进度符合施工要求;
- (4) 已经确定建筑施工企业;
- (5) 有满足施工需要的资金安排、施工图纸及技术资料;
- (6) 有保证工程质量和安全的具体措施。

口诀: 批手续、取规划、搞拆迁、定施工、资金足、有图纸、措施全

考点 14: 合同订立程序

一、要约

要约 | 是希望与他人订立合同的意思表示。

概念	
要约	a. 内容具体确定;
	b. 表明经受要约人承诺, 要约人即受该意思表示约束。要约必须是特定人的意
条件	思表示,必须是以缔结合同为目的,必须具备合同的主要条款。
要约	要约到达受要约人时生效。
生效	安约到及文安约八时主双。
要约	 撤回要约的通知应当在要约到达受要约人之前或者与要约 同时到达 受要约人。
撤回	撤回安约时通加应当任安约到应文安约八之前或有一安约问时到 <u>应</u> 文安约八。
	撤销要约的意思表示以对话方式作出的,该意思表示的内容应当在受要约人作
	出 承诺之前 为受要约人所知道;撤销要约的意思表示以非对话方式作出的,
要约	应当在受要约人作出承诺之前到达受要约人。
撤销	有下列情形之一的,要约 不得撤销:
	a. 要约人已经 确定承诺期限 或者以其他形式明示要约不可撤销;
	b. 受要约人有理由认为要约是不可撤销的,并已经为履行合同作了准备工作。
	a. 要约 <mark>被拒绝</mark> ;
要约	b. 要约被依法撤销;
失效	c. 承诺期限届满,受要约人未作出承诺;
	d. 受要约人对要约的内容作出实质性变更。

二、承诺

承诺 概念	是受要约人同意要约的意思表示。
承诺	除根据交易习惯或要约表明可以通过行为作出承诺之外,承诺应当以通知的方
方式	式作出。
承诺期限	承诺应当在 <mark>要约确定的</mark> 期限内到达要约人。要约没有确定承诺期限的,承诺应当依照下列规定到达: a. 除非当事人另有约定,以对话方式作出的要约,应当即时作出承诺; b. 以非对话方式作出的要约,承诺应当在合理期限内到达。要约以信件或者由报作出的。系诺期限负债供费职的品牌或者由报查的之口开始计算。信件
	电报作出的,承诺期限自信件载明的日期或者电报交发之日开始计算。信件 未载明日期的,自投寄该信件的邮戳日期开始计算。以电话、传真等快速通 讯方式作出的要约,承诺期限自要约到达受要约人时开始计算。
承诺生效	承诺通知到达要约人时生效。承诺不需要通知的,根据交易习惯或者要约的要求作出承诺的行为时生效。受要约人在承诺期限内发出承诺,按照通常情形能够及时到达要约人,但是因其他原因致使承诺到达要约人时超过承诺期限的,除要约人及时通知受要约人因承诺超过期限不接受该承诺的以外,该承诺有效。
承诺 撤回	撤回承诺的通知应当在承诺通知到达要约人之前或者与承诺通知同时到达要约人。

逾期承诺

受要约人<mark>超过</mark>承诺<mark>期限</mark>发出承诺,或者在承诺期限内发出承诺,按照通常情况 不能及时到达要约人的,为新要约。但要约人及时通知受要约人该承诺有效 的除外。

考点 15: 标的物提存

有下列情形之一,难以履行债务的,债务人可以将标的物提存:

- (1) 债权人无正当理由拒绝受领;
- (2) 债权人下落不明:
- (3) 债权人死亡未确定继承人、遗产管理人,或者丧失民事行为能力未确定监护人:
- (4) 法律规定的其他情形。

考点 16: 生产经营单位的安全生产保障

生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作的职责。包括:

- (1) 建立健全本单位全员安全生产责任制,加强安全生产标准化建设:
- (2) 组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程;
- (3) 组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划;
- (4) 保证本单位安全生产投入的有效实施;
- (5) **组织建立**并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制,督促、检查本单位的安全生产工作,及时消除生产安全事故隐患:
 - (6) 组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案:
 - (7) 及时、如实报告生产安全事故。

考点 17: 建设工程竣工验收应当具备的条件

- (1) 完成建设工程设计和合同约定的各项内容;
- (2) 有完整的技术档案和施工管理资料:
- (3) 有工程使用的主要建筑材料、建筑构配件和设备的进场试验报告;
- (4) 有勘察、设计、施工、工程监理等单位分别签署的质量合格文件:
- (5) 有施工单位签署的工程保修书。

考点 18: 工程质量保修期限

- (1)基础设施工程、房屋建筑的**地基基础**工程和**主体结构**工程,为设计文件规定的该工程合理使用年限。
- (2) 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏,为 5 年。
- (3) 供热与供冷系统,为2个采暖期、供冷期。
- (4) **电气**管道、**给水排水**管道、**设备**安装和**装修**工程,为 **2** 年。 其他工程的保修期限由发包方与承包方约定。

考点 19: 拆除工程的备案

建设单位应当将拆除工程发包给具有相应资质等级的施工单位,并在拆除工程施工

- **15** 日前,将下列资料报送建设工程所在地的**县级**以上地方人民政府建设行政主管部门或者其他有关部门备案:
- (1) 施工单位资质等级证明;
- (2) 拟拆除建筑物、构筑物及可能危及毗邻建筑的说明;
- (3) 拆除施工组织方案;
- (4) 堆放、清除废弃物的措施。

实施爆破作业的,应当遵守国家有关民用爆炸物品管理的规定。

考点 20: 专项施工方案

对下列达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案,并附具安全 验算结果,经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施,由专职安全生产管理人 员进行现场监督:

- (1) 基坑支护与降水工程:
- (2) 土方开挖工程;
- (3) 模板工程;
- (4) 起重吊装工程;
- (5) 脚手架工程:
- (6) 拆除、爆破工程:
- (7) 国务院建设行政主管部门或者其他有关部门规定的其他危险性较大的工程。

上述工程中涉及**深基坑、地下暗挖工程、高大模板**工程的专项施工方案,**施工单位** 还应当**组织专家**进行论证、审查。

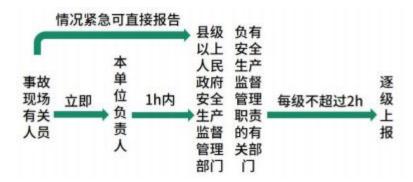
口诀: 挖大坑

考点 21: 生产安全事故等级划分

生产安全事故等级	死亡人数	重伤(包括急性工业中	直接经济损失
		毒)人数	
特别重大	A≥30 人	A≥100 人	A≥1亿
重大	10人≤A≤30人	50 人≤A<100 人	5000万≤A<1亿
较大	3 人≪A<10 人	10 人≤A<50 人	1000万≤A<5000万
一般	A<3 人	A<10 人	A<1000万

口诀: 313/151/151

考点 22: 安全事故报告程序



口诀: 民报民立即报,民报官1小时,官报官2小时

考点 23: 事故报告及事故调查报告的内容

事故报告内容	事故调查报告内容
1) 事故发生单位概况;	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	2) 事故发生经过和事故救援情况;
况;	3)事故造成的人员伤亡和直接经济损失;
3) 事故的 简要 经过;	4) 事故发生的原因和事故性质;
4)事故已经造成或者可能造成的伤亡人数	5)事故责任的认定以及对事故责任者的处
和初步估计的直接经济损失;	理建议;
5) 已经采取的措施;	6) 事故防范和整改措施。
6) 其他应当报告的情况。	V

口诀: 报告是不确定的, 预估的, 调查报告是实际的

考点 24: 事故调查组及其职责

事故等级	事故报告层级 组织调查处理者		
特别重大	国务院	国务院	
重大	国务院 事故发生地省级人民政府		
较大	大 事故发生地省级人民政府 事故发生地设区的市级人民政府		
,抗几	事故发生地设区的市级人	县级人民政府;	
一般 	民政府	未造成人员伤亡,可委托事故发生单位组织	

口诀:调查处理比报告低一级别,特别重大除外

考点 25: 可以不进行招标的情形

- (1) 需要采用不可替代的专利或者专有技术;
- (2) 采购人依法能够自行建设、生产或者提供;
- (3) 已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供;
- (4) 需要向原中标人采购工程、货物或者服务,否则将影响施工或者功能配套要求;

(5) 国家规定的其他特殊情形。

口诀: 自己能做, 不可替代

考点 26: 禁止不合理限制投标

招标人不得以不合理的条件限制、排斥潜在投标人或者投标人。招标人有下列行为之一的,属于以不合理条件限制、排斥潜在投标人或者投标人:

- (1) 就同一招标项目向潜在投标人或者投标人提供有差别的项目信息;
- (2) 设定的资格、技术、商务条件与招标项目的具体特点和**实际需要不相适应**或者与合同履行无关:
- (3) 依法必须进行招标的项目以**特定行政区域**或者**特定行业**的业绩、奖项作为加分条件或者中标条件;
- (4) 对潜在投标人或者投标人采取不同的资格审查或者评标标准:
- (5) 限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地或者供应商;
- (6) 依法必须进行招标的项目非法限定潜在投标人或者投标人的所有制形式或者组织形式;
- (7) 以其他不合理条件限制、排斥潜在投标人或者投标人。

考点 27: 属于投标人相互串通投标

- (1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容;
- (2) 投标人之间约定中标人;
- (3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标:
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标;
- (5) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

口诀: 投标人之间的协商、约定及联合行动的既定事实

考点 28: 视为投标人相互串通投标

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制:
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜:
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人;
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装;
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

考点 29: 招标人与投标人串通投标

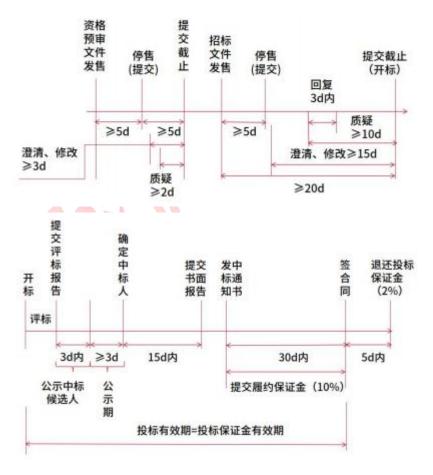
- (1) 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人;
- (2) 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息;
- (3) 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价:
- (4) 招标人授意投标人撤换、修改投标文件:
- (5) 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便;

(6) 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

考点 30: 评标委员会应当否决投标的情形

- (1) 投标文件未经投标单位盖章和单位负责人签字;
- (2) 投标联合体没有提交共同投标协议;
- (3) 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件;
- (4) 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价,但招标文件要求提交备选投标的除外:
 - (5) 投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价;
 - (6) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应;
 - (7) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

考点 31: 招投标相关时间节点



考点 32: 项目监理机构人员

人员	监理 人员	总监	总代		监理员
----	----------	----	----	--	-----

授权	监理单位法定代 表人书面任命	监理单位法定代表人同 意,总监书面授权	总监授权	/
条件	注册监理工程师	①工程类执业资格或中级 及以上职称、3 年及以上 工程实践经验并经监理业 务培训	①工程类执业 资格或②中级 及以上职称、2 年及以上工程 实践经验并经 监理业务培训	中专及以上学 历并经过监理 业务培训
职责	负责履行监理合 同、主持项目监 理机构工作	代表总监行使其 部分职责 和权力	负责实施某一 专业或者某一 岗位的监理工 作,有相应监理 文件签发权	从事 <mark>具体</mark> 监理 工作

考点 33: 监理单位安全生产管理职责

项目监理机构应按照, "不回避、不扩大"的原则,代表工程监理单位履行建设工程安全生产管理法定职责,包括:

- (1) 审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况;
- (2) 审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业 人员的资格;
- (3)核查施工机械和设施的安全许可验收手续;
- (4) 审查施工单位报审的专项施工方案;
- (5) 处置安全事故隐患等。

考点 34: 工程监理公司的设立条件

企业	有限责任公司	股份有限公司
人数	股东符合法定人数 (50 个以下)	发起人符合法定人数(2-200 人)
资本	有符合公司章程规定的全 体股东认缴的出资额	有符合公司章程规定的 全体发起人认购的股本 总额或者募集的 实收股本总 额
规定	/	股份发行、筹办事项符合法律规定
章程	股东共同制定公司章程	发起人制订公司章程
名称住所	有公司 名称、住所 ,建立符合要求的 组织机构	

考点 35: 工程监理公司组织机构

企业	有限责任公司	股份有限公司
	111001111	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / / /

股东会/ 股东大会	由全体股东组成,是公司的权力机构	
董事会	成员 3-13 人;股东人数较 少或规模较小可不设,设 1 成员 5-19 人,可以有公司职工代表 名执行董事	
经理	由董事会决定聘任或解聘	
	可由 执行董事 兼任	可由董事会成员兼任
监事会	成员不少于 3 人, 股东人 数较少规模较小可不设, 设 1-2 名监事	成员不少于 3 人

考点 36: 工程监理企业经营活动准则(公平)

工程监理企业要做到公平,必须做到以下几点:

- (1) 要具有良好的职业道德:
- (2) 要坚持实事求是;
- (3) 要熟悉建设工程合同有关条款;
- (4) 要提高专业技术能力;
- (5) 要提高综合分析判断问题的能力。

考点 37: 监理工程师职业资格报考条件

专业	学历	从事工程业务年限
工程大类	大专(或高等职业教育)	4年
工学、管理科学与工程 类专业	本科	3年
工学、管理科学与工程	硕士	2年
一级学科	博士	0年

考点 38: 监理工程师职业道德守则

- (1) 遵法守规,诚实守信。
- (2) 严格监理, 优质服务。
- (3) 恪尽职守,爱岗敬业。
- (4) 团结协作, 尊重他人。
- (5) 加强学习,提升能力。
- (6) 维护形象,保守秘密。

考点 39: 公开招标优缺点

含义 发布招标公告,邀请不特定监理单位参加投标;

	属于非限制性竞争招标。
	1) 充分体现招标信息公开性、招标程序规范性、投标竞争公平性,有助于打破垄
	断,实现公平竞争;
优点	2) 建设单位有 <mark>较大的选择</mark> 范围,可在众多投标人中选择经验丰富、信誉良好、价
	格合理的工程监理单位;
	3)能够大大 降低串标、围标、抬标 和其他不正当交易的可能性。
缺点	准备招标、资格预审和评标的工作量大;因此招标时间长,招标费用较高。

考点 40: 邀请招标优缺点

	发出 投标邀请书 ,邀请 特定 监理单位参加投标;
含义	属于有限竞争招标
	1)建设单位不需要发布招标公告,也不进行资格预审(但可组织必要的资格审
优点	查),使招标程序得到简化;既可节约招标费用,又可缩短招标时间。
	2)能够邀请到 有经验 和资信可靠的工程监理单位。
たh 上	限制竞争范围,可能会失去技术和报价方面有竞争力的投标者,失去理想中标
缺点	人,达不到预期竞争效果。

考点 41: 投标文件包括的内容

根据《标准监理招标文件》,投标文件应包括下列内容:

- (1) 投标函及投标函附录;
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书:
- (3) 联合体协议书;
- (4) 投标保证金;
- (5) 监理报酬清单:
- (6) 资格审查资料;
- (7) 监理大纲;
- (8) 投标人须知前附表规定的其他资料

考点 42: 建设工程监理评标内容

- (1) 监理单位的基本素质;
- (2) 工程监理人员配备;
- (3) 监理大纲;
- (4) 试验检测仪器设备及其应用能力;
- (5) 监理费用报价.

考点 43: 建设工程监理投标决策原则

(1) 充分衡量自身人员和技术实力能否满足工程项目要求,且要根据工程监理单位自身

实力、经验和外部资源等因素来确定是否参与竞标;

- (2) 充分考虑国家政策、建设单位**信誉、招标条件、资金落实**情况等,**保证**中标后工程项目能**顺利实施**:
- (3) 工程监理单位与其将有限人力资源分散到几个小工程投标中,不如集中优势力量参与一个较大建设工程监理投标;
- (4) 对于竞争激烈、风险特别大或把握不大的工程项目,应主动放弃投标。

考点 44: 建设工程监理投标文件编制原则

- (1) 响应招标文件,保证不被废标。
- (2) 认真研究招标文件,深入领会招标文件意图。
- (3) 投标文件要内容详细、层次分明、重点突出。

考点 45: 建设工程监理投标文件编制依据

- (1) 国家及地方有关建设工程监理投标的法律法规及政策。
- (2) 建设工程监理招标文件。
- (3) 企业现有的设备资源。
- (4) 企业现有的人力及技术资源。
- (5) 企业现有的管理资源。

考点 46: 监理大纲包括的内容

- (1) 工程概述:
- (2) 监理依据和监理工作内容;
- (3) 建设工程监理实施方案。建设工程监理实施方案是监理评标的重点;
- (4) 建设工程监理难点、重点及合理化建议。

考点 47: 影响监理投标的因素

- 1.分析建设单位(买方)
 - (1) 分析建设单位对中标人的要求和建设单位提供的条件。
 - (2) 分析工程建设资金的落实和筹措情况。
 - (3) 分析建设单位领导层核心人物及下层管理人员资质、能力、水平、素质等。
- (4)如果在建设工程监理招标时,施工单位已经确定,建设单位与施工单位关系也是工程监理单位应关心的问题之一。

2.分析投标人自身(卖方)

- (1) 根据企业当前经营状况和长远经营目标,决定是否参加建设工程监理投标。
- (2) 根据自身能力,量力而行。
- (3) 采用联合体投标,可以扬长补短。

3.分析竞争对手

(1)分析竞争对手的数量和实际竞争对手,以往同类工程投标竞争的结果,竞争对手的实力

築。

- (2) 分析竞争对手的投标积极性。
- (3) 了解竞争对手决策者情况。

4.分析环境和条件

- (1) 要分析施工单位。
- (2) 要分析工程难易程度。
- (3) 要分析水文、气候、地形地貌等自然条件及工作环境的艰苦程度。
- (4) 要分析设计单位的水平和人员素质。
- (5) 要分析工程所在地社会文化环境,特别是当地政府与人民群众的态度等。
- (6) 要分析工程条件和环境风险。

考点 48: 监理投标策略

	依靠在行业和客户中长期形成的良好信誉和口碑,争取招标
1.以信誉和口碑取胜	人的信任和支持, 不参与价格竞争 ,适用于 特 大、代表性或
	有重大影响力的工程。
2.以缩短工期等承诺取胜	监理单位对某类工程的工期很有信心,可作出对于招标人有
2. 以细应工为守承的权胜	力的保证,适用于对工期等因素比较敏感的工程。
	监理单位具有工程咨询、工程设计、招标代理等相关资质,
3.以附加服务取胜	可在投标过程 <mark>中推介此</mark> 优势,适用于 <mark>前期</mark> 建设较为 <mark>复杂,招</mark>
	标人组织结构不完善,专业人才和经验不足的工程。
4.适应长远发展的策略	其目的不在于当前招标工程上获利,着眼于发展,争取将来
4.起四区起及成时来暗	的优势,适用于为了开辟新市场、参与有代表意义的工程等。

考点 49: 建设工程监理费用计取方法

(一) 按费率计费

这种方法是按照工程规模大小和所委托的咨询工作繁简,以建设投资的一定百分比来计算。一般情况下,工程规模越大,建设投资越多,计算咨询费的百分比越小。这种方法比较简便、科学,颇受业主和咨询单位欢迎,也是行业中工程咨询采用的计费方式之一。

(二) 按人工时计费

这种方法是根据合同项目执行时间(时间单位可以是小时,也可以是工作日或月),以 补偿费加一定数额的补贴来计算咨询费总额。单位时间的补偿费用一般以咨询企业职员的基 本工资为基础,再加上一定的管理费和利润(税前利润)。采用这种方法时,咨询人员的差 旅费、工作函电费、资料费,以及试验和检验费、交通和住宿费等均由业主另行支付。 这种方法主要适用于临时性、短期咨询业务活动,或者不宜按建设投资百分比等方法计算咨 询费的情形。

(三)按服务内容计费

这种方法是指在明确咨询工作内容的基础上,业主与工程咨询公司协商一致确定的固定 咨询费,或工程咨询公司在投标时以固定价形式进行报价而形成的咨询合同价格。当实际咨 询工作量有所**增减时**,一般也**不调整咨询**费。

国内工程监理费用一般参考国家以往收费标准或以人工成本加酬金等方式计取。

考点 50: 监理合同文件解释顺序

- (1) 合同协议书;
- (2) 中标通知书:
- (3) 投标函及投标函附录;
- (4) 专用合同条款;
- (5) 通用合同条款:
- (6) 委托人要求;
- (7) 监理报酬清单:
- (8) 监理大纲;
- (9) 其他

合同文件。上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处, 以上述文件的排列顺序在先者为准。

考点 51: 建设工程监理合同履约中委托人的主要义务

- (1)除专用合同条款另有约定外,委托人应在合同签订后 14 天内,将委托人代表的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知监理人。委托人更换委托人代表的,应提前 14 天将更换人员的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知监理人。
 - (2) 委托人应在收到预付款支付申请后 28 天内,将预付款支付给监理人。
 - (3) 委托人应在收到中期支付或费用结算后的 28 天内,将应付款项支付给监理人。
- (4)符合专用合同条款约定的开始监理条件的,委托人应**提前 7**天向监理人发出**开始监理** 通知。监理服务期限自开始监理通知中载明的开始监理日期起计算。
- (5) 委托人应按合同约定向监理人发出指示,委托人的指示应盖有委托人单位章,并由 委托人代表签字确认。在紧急情况下,委托人代表或其授权人员可以当场签发临时书面指示。 委托人代表应在临时书面指示发出后 24 小时内发出书面确认函,逾期未发出书面确认函的, 该临时书面指示应被视为委托人的正式指示。
 - (6) 委托人应按约定的数量和期限将专用合同条款约定由委托人提供的文件交给监理人。
- (7)委托人应在专用合同条款约定的时间内,对监理人书面提出的事项作出书面答复;逾期没有做出答复的,视为已获得委托人批准。
- (8)委托人应当及时接收监理人提交的监理文件。如无正当理由拒收的,视为委托人已接收监理文件。
- (9)委托人要求监理人进行**外出考察、试验检测、专项咨询或专家评审**时,相应费用不含在合同价格之中,由**委托人另行支付**。
- (10)监理人提出的合理化建议降低工程投资、缩短施工期限或者提高工程经济效益的,委托人应按专用合同条款约定给予奖励。

考点 52: 委托人违约情形

在合同履行中发生下列情况之一的,属委托人违约:

- (1) 委托人未按合同约定支付监理报酬;
- (2) 委托人原因造成监理停止;
- (3) 委托人无法履行或停止履行合同;
- (4) 委托人不履行合同约定的其他义务

考点 53: 监理人违约情形

在合同履行中发生下列情况之一的,属监理人违约:

- 1) 监理文件不符合规范标准及合同约定;
- 2) 监理人转让监理工作;
- 3) 监理人未按合同约定实施监理并造成工程损失;
- 4) 监理人无法履行或停止履行合同;
- 5) 监理人不履行合同约定的其他义务。

考点 54: 平行发承包模式优缺点

采用平行承包模式,由于各承包单位在其承包范围内同时进行相关工作:

(一) 优点:

有利于缩短工期、控制质量,也有利于建设单位在更广范围内选择施工单位。

- (二) 缺点:
- (1) 合同数量多,会造成合同管理困难;
- (2) 工程造价控制难度大,表现为: 一是工程总价不易确定,影响工程造价控制的实施; 二是工程招标任务量大,需控制多项合同价格,增加了工程造价控制难度;
 - (3) 在施工过程中设计变更和修改较多,导致工程造价增加。

考点 55: 施工总承包模式优缺点

- (1) 优点:
 - ①有利于建设工程的组织管理;
- ②施工总承包模式比平行承包模式的合同数量少,有利于建设单位的合同管理,减少协调工作量,可发挥工程监理单位与施工总承包单位多层次协调的积极性:
 - ③总包合同价可较早确定,有利于控制工程造价;
- ④既有施工分包单位的自控,又有施工总承包单位监督,还有工程监理单位的检查认可, 有利于工程质量控制:
- ⑤施工总承包单位具有控制的积极性,施工分包单位之间也有相互制约的作用,**有利于总体进度的协调控制**。
- (2) 缺点: 建设周期较长, 施工总承包单位的报价可能偏高。
- 口诀: 有利于组织、合同、造价、质量、进度,不利于工期和报价!

考点 56: 工程总承包模式优缺点

- (1) 优点:
 - ①有利于缩短建设工期;
 - ②便于较早确定工程造价:
 - ③有利于控制工程质量;
 - ④工程项目责任主体单一:
 - ⑤可减轻建设单位合同管理负担。
- (2) 缺点:但由于工程总承包单位的选择范围小,同时因工程总承包的责任重、风险大,为应对工程实施风险,总承包单位通常会提高报价,最终导致工程总承包合同价会较高。

考点 57: 建设工程监理工作的规范化体现

- (1) 工作的时序性。
- (2) 职责分工的严密性。
- (3) 工作目标的确定性。

考点 58: 向建设单位提交的监理工作总结内容

- (1) 工程概况:
- (2) 项目监理机构;
- (3) 建设工程监理合同履行情况;
- (4) 监理工作成效:
- (5) 监理工作中发现的问题及其处理情况;
- (6) 监理任务或监理目标完成情况评价;
- (7) 由建设单位提供的供项目监理机构使用的办公用房、车辆、试验设施等的清单;
- (8) 表明建设工程监理工作终结的说明;
- (9) 其他说明和建议等。

考点 59: 向工程监理单位提交的监理工作总结内容

- (1) 建设工程监理工作的成效和经验,可以是采用某种监理技术、方法,或采用某种经济措施、组织措施,或如何处理好与建设单位、施工单位关系,以及其他工程监理合同执行方面的成效和经验:
- (2) 建设工程监理工作中发现的问题、处理情况及改进建议。

考点 60: 建设工程监理实施原则

工程监理单位受建设单位委托实施建设工程监理时,应遵循以下基本原则:

- (1) 公平、独立、诚信、科学原则:
- (2) 权责一致原则;
- (3) 总监理工程师负责制原则;
- (4) 严格监理, 热情服务原则;

- (5) 综合效益原则;
- (6) 预防为主原则;
- (7) 实事求是原则。

考点 61: 总监理工程师负责制原则

总监理工程师负责制指由总监理工程师全面负责建设工程监理工作,其内涵包括:

- (1) 总监理工程师是建设工程监理工作的责任主体。责任是总监理工程师负责制的核心。
- (2) 总监理工程师是建设工程监理工作的权力主体。
- (3) 总监理工程师是建设工程监理工作的利益主体。

考点 62: 项目监理机构的设立的基本要求

- (1)设立项目监理机构应遵循适应、精简、高效的原则,要有利于建设工程监理目标控制和 合同管理,要有利于建设工程监理职责的划分和监理人员的分工协作,要有利于建设工 程监理的科学决策和信息沟通。
- (2)项目监理机构的监理人员应由一名总监理工程师、若干名专业监理工程师和监理员组成。 必要时可设总监理工程师代表。
- (3) 一名监理工程师可担任一项建设工程监理合同的总监理工程师。当需同时担任多项建设工程监理合同的总监理工程师时,应经建设单位书面同意,且最多不得超过 3 项。
- (4) 工程监理单位**调换总监理工程师**,应征**得建设单位书面**同意;**调换专业监理工程师**时, 总监理工程师应**书面通知建设单位**。

考点 63: 项目监理机构设立步骤

工程监理单位在组建项目监理机构时,一般按以下步骤进行:

- (1) 确定项目监理机构目标;
- (2) 确定监理工作内容:
- (3) 设计项目监理机构组织结构:
- (4) 制定工作流程和信息流程

考点 64: 设计项目监理机构组织结构

- (1) 选择组织结构形式;
- (2) 确定管理层次与管理跨度;
- (3) 设置项目监理机构部门:
- (4) 制定岗位职责及考核标准;
- (5) 选派监理人员。

考点 65: 选择项目监理机构组织结构的基本原则

选择组织结构形式基本原则是:

- (1) 有利于工程合同管理:
- (2) 有利于监理目标控制;
- (3) 有利于决策指挥;
- (4) 有利于信息沟通。

考点 66: 直线制组织形式的特点

- (1) 优点:
 - ①组织机构简单;
 - ②权力集中,命令统一,职责分明,决策迅速;
 - ③隶属关系明确。
- (2) 缺点:是实行没有职能部门的"个人管理",这就要求总监理工程师通晓各种业务和多种专业技能,成为"全能"式人物。

考点 67: 职能制组织形式的特点

- (1) 优点:
 - ①加强了项目监理目标控制的职能化分工,可以发挥职能机构的专业管理作用;
 - ②提高管理效率,减轻点监理工程师负担。
- (2) 缺点:由于下级人员受**多头指挥**,如果这些**指令相互矛盾**,会使下级在监理工作中无所适从。

考点 68: 直线职能制组织形式的特点

- (1) 优点:
 - ①直线领导:
 - ②统一指挥:
 - ③职责分明;
 - ④目标管理专业化。
- (2) 缺点:

是职能部门与指挥部门易产生矛盾,信息传递路线长,不利于互通信息。

考点 69: 矩阵制组织形式的特点

- (1) 优点:
 - ①加强了各职能部门的横向联系,具有较大的机动性和适应性;
 - ②将上下左右集权与分权实行最优结合,有利于解决复杂问题;
 - ③有利于监理人员业务能力的培养。
- (2) 缺点: 纵横向协调工作量大,处理不当会造成扯皮现象,产生矛盾。

考点 70: 项目监理机构人员数量确定的影响因素

(1) 工程建设强度;

- (2) 建设工程复杂程度:
- (3) 工程监理单位的业务水平;
- (4) 项目监理机构组织结构和任务职能分工。

考点 71: 总监理工程师职责

总监理工程师是由工程**监理单位法定代表人书面任命**,负责履行建设工程监理合同、主持项目监理机构工作的监理工程师。总监理工程师应履行下列职责:

- (1) 确定项目监理机构人员及其岗位职责:
- (2) 组织编制监理规划,审批监理实施细则;
- (3) 根据工程进展及监理工作情况调配监理人员,检查监理人员工作;
- (4) 组织召开监理例会;
- (5) 组织审核分包单位资格;
- (6) 组织审查施工组织设计、(专项)施工方案;
- (7) 审查开复工报审表,签发工程开工令、暂停令和复工令;
- (8) 组织检查施工单位现场质量、安全生产管理体系的建立及运行情况;
- (9) 组织审核施工单位的付款申请,签发工程款支付证书,组织审核竣工结算;
- (10) 组织审查和处理工程变更;
- (11) 调解建设单位与施工单位的合同争议, 处理工程索赔;
- (12) 组织验收分部工程,组织审查单位工程质量检验资料;
- (13) 审查施工单位的竣工申请、组织工程竣工预验收,组织编写工程质量评估报告,

参与工程竣工验收;

- (14) 参与或配合工程质量安全事故的调查和处理:
- (15) 组织编写监理月报、监理工作总结,组织整理监理文件资料。

考点 72: 总监理工程师代表职责

- (1) 组织编制监理规划, 审批监理实施细则;
- (2) 根据工程进展及监理工作情况调配监理人员;
- (3) 组织审查施工组织设计、(专项)施工方案;
- (4) 签发工程开工令、暂停令和复工令:
- (5) 签发工程款支付证书,组织审核竣工结算;
- (6) 调解建设单位与施工单位的合同争议,处理工程索赔;
- (7) 审查施工单位的竣工申请,组织工程竣工预验收,组织编写工程质量评估报告,参与工程竣工验收;
- (8) 参与或配合工程质量安全事故的调查和处理。

考点 73: 专业监理工程师职责

专业监理工程师是由总监理工程师授权,负责实施某一专业或某一岗位的监理工作,有相应监理文件签发权的人员。专业监理工程师应履行下列职责:

- (1) 参与编制监理规划,负责编制监理实施细则;
- (2) 审查施工单位提交的涉及本专业的报审文件,并向总监理工程师报告;
- (3)参与审核分包单位资格;
- (4) 指导、检查监理员工作,定期向总监理工程师报告本专业监理工作实施情况:
- (5) 检查进场的工程材料、构配件、设备的质量:
- (6) 验收检验批、隐蔽工程、分项工程,参与验收分部工程;
- (7) 处置发现的质量问题和安全事故隐患;
- (8) 进行工程计量;
- (9) 参与工程变更的审查和处理;
- (10)组织编写监理日志,参与编写监理月报;
- (11) 收集、汇总、参与整理监理文件资料;
- (12)参与工程竣工预验收和竣工验收。

考点 74: 监理员职责

监理员是在专业监理工程师领导下从事工程检查、材料的见证取样、有关数据复核等具体监理工作的人员。监理员应履行下列职责:

- (1) 检查施工单位投入工程的人力、主要设备的使用及运行状况;
- (2) 讲行见证取样:
- (3) 复核工程计量有关数据;
- (4) 检查工序施工结果:
- (5) 发现施工作业中的问题,及时指出并向专业监理工程师报告。

考点 75: 监理规划编写依据

- (1) 工程建设法律法规和标准:
- (2) 建设工程外部环境调查研究资料;
- (3) 政府批准的工程建设文件;
- (4) 建设工程监理合同文件;
- (5) 建设工程合同:
- (6) 建设单位要求:
- (7) 工程实施过程中输出的有关工程信息。

考点 76: 监理规划编写要求

- (1) 监理规划的基本构成内容应当力求统一;
- (2) 监理规划的内容应具有针对性、指导性和可操作性;
- (3) 监理规划应由总监理工程师组织编制;
- (4) 监理规划应把握工程项目运行脉搏;

- (5) 监理规划应有利于建设工程监理合同的履行;
- (6) 监理规划的表达方式应当标准化、格式化;
- (7) 监理规划的编制应充分考虑时效性;
- (8) 监理规划经审核批准后方可实施。

考点 77: 监理规划的主要内容

- (1) 工程概况:
- (2) 监理工作的范围、内容、目标;
- (3) 监理工作依据:
- (4) 监理组织形式、人员配备及进退场计划、监理人员岗位职责;
- (5) 监理工作制度:
- (6) 工程质量控制;
- (7) 工程造价控制;
- (8) 工程进度控制;
- (9) 安全生产管理的监理工作;
- (10) 合同与信息管理:
- (11) 组织协调:
- (12) 监理工作设施。

考点 78: 项目监理机构内部工作制度

- (1) 项目监理机构工作会议制度,包括监理交底会议、监理例会、监理专题会、监理工作会议等:
- (2) 项目监理机构人员岗位职责制度;
- (3) 对外行文审批制度;
- (4) 监理工作日志制度;
- (5) 监理周报、月报制度:
- (6) 技术、经济资料及档案管理制度:
- (7) 监理人员教育培训制度:
- (8) 监理人员考勤、业绩考核及奖惩制度。

考点 79: 项目监理机构相关服务工作制度

- (1) 项目立项阶段:包括可行性研究报告评审制度和工程估算审核制度等;
- (2) 设计阶段:包括设计大纲、设计要求编写及审核制度,设计合同管理制度,设计方案评审办法,工程概算审核制度,施工图纸审核制度,设计费用支付签认制度,设计协调会制度等。
- (3) **施工招标**阶段:包括招标管理制度,标底或招标控制价编制及审核制度,合同条件拟订及审核制度,组织招标实务有关规定等。

考点 80: 项目监理机构工程质量控制具体措施

- (1) 组织措施:建立健全项目监理机构,完善职责分工,制定有关质量监督制度,落实质量控制责任。
- (2) 技术措施: 协助完善质量保证体系; 严格事前、事中和事后的质量检查监督。
- (3) **经济**及**合同**措施:严格质量检查和验收,不符合合同规定质量要求的,拒付工程款;达到建设单位特定质量目标要求的按合同支付工程**质量补偿金**或**奖金**。

考点 81: 安全生产管理的监理工作内容

- (1) 编制工程监理实施细则, 落实相关监理人员;
- (2) 审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况;
- (3) **审查**施工单位**安全生产许可证**及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种 作业人员的资格,核查施工机械和设施的安全许可验收手续;
- (4) **审查**施工单位提交的**施工组织设计**,重点审查其中的质量**安全技术措施、专项施工 方案**与工程建设强制性标准的符合性;
- (5) **审查**包括施工**起重**机械和**整体提升脚手架**、模板等自升式架设设施等在内的施工机械和设施的安全许可验收手续情况;
- (6) 巡视检查危险性较大的分部分项工程专项施工方案实施情况;
- (7) 对施工单位拒不整改或不停止施工时,应及时向有关主管部门报送监理报告。

考点 82: 组织协调方法:

- (1) 会议协调: 监理例会、专题会议等方式;
- (2) 交谈协调: 面谈、电话、网络等方式;
- (3) 书面协调:通知书、联系单、月报等;
- (4) 访问协调: 走访或约见等方式。

考点 83: 监理实施细则编写依据

《建设工程监理规范》GB/T 50319-2013 规定了监理实施细则编写的依据:

- (1) 已批准的建设工程监理规划:
- (2) 与专业工程相关的标准、设计文件和技术资料;
- (3) 施工组织设计、(专项) 施工方案。

考点 84: 监理实施细则主要内容

- (一) 专业工程特点:
- (二) 监理工作流程;
- (三) 监理工作要点;
- (四) 监理工作方法及措施。

口诀: 特程药方

考点 85: 监理实施细则报审程序

序号	节点	工作内容	负责人
1	相应工程施工前	编制监理实施细则	专监编制
2	相应工程施工前	监理实施细则 <mark>审批、批准</mark>	专监送审、总监批准
3	工程施工过程中	若发生变化,监理实施细则中工作流程 与方法措施 <mark>调整</mark>	专监调整、总监批准

考点 86: 三大目标控制的措施

为了有效地控制建设工程项目目标,应从组织、技术、经济、合同等多方面采取措施。

- (1) 组织措施。是其他各类措施的前提和保障。包括:
- 1)**建立**健全实施动态控制的**组织机构、规章制度**和人员,明确各级目标控制人员的任务和职责分工,改善建设工程目标控制的工作流程:
 - 2)建立建设工程目标控制工作考评机制,加强各单位(部门)之间的沟通协作;
- 3)加强动态控制过程中的激励措施,调动和发挥员工实现建设工程目标的积极性和创造性等。
 - (2) 技术措施。
- 1)为了对建设工程目标实施有效控制,需要对多个可能的建设方案、施工方案等进行技术可行性分析;
 - 2) 需要对各种技术数据进行审核、比较;
 - 3) 需要对施工组织设计、施工方案等进行审查、论证;
- 4) 在整个建设工程实施过程中,需要采用工程网络计划技术、信息化技术等实施动态控制。
 - (3) 经济措施。
 - 1) 审核工程量、工程款支付申请及工程结算报告;
 - 2) 需要编制和实施资金使用计划,对工程变更方案进行技术经济分析;
- 3)通过投资偏差分析和未完工程投资预测,发现一些可能引起未完工程投资增加的潜在问题,从而以主动控制为出发点,采取有效措施加以预防。
- (4) 合同措施。
- 1)通过选择合理的**承发包模式和合同计价方式**,选定满意的施工单位及材料设备供应单位,拟订完善的合同条款;
 - 2) 动态跟踪合同执行情况及处理好工程**索赔**等。

考点 87: 签发工程暂停令的情形

项目监理机构发现下列情况之一时,总监理工程师应及时签发工程暂停令:

- (1) 建设单位要求暂停施工且工程需要暂停施工的;
- (2) 施工单位未经批准擅自施工或拒绝项目监理机构管理的;
- (3) 施工单位未按审查通过的工程设计文件施工的;

- (4) 施工单位违反工程建设强制性标准的;
- (5) 施工存在重大质量、安全事故隐患或发生质量、安全事故的。

考点 88: 项目监理机构组织协调方法

内容
(1) 第一次工地会议:在总监理工程师下达开工令前,由建设单位主持
召开。总监理工程师应在会上介绍监理工作的目标、范围和内容、项目监
理机构及人员职责分工、监理工作程序、方法和措施。
(2) 监理例会:由总监理工程师或其授权的专业监理工程师主持召开,
宜每周召开一次
(3) 专题会议:由总监理工程师或其授权的专业监理工程师主持或参加
的,为 解决 工程监理过程中的工程 专项问题而不定期召开 的会议。
交谈包括 面对面 交谈和 电话、微信 等形式交谈。(没有合同效力)
包括联系单、通知单等。(具有合同效力)

考点 89: 检验报告的要求

- ①应打印;
- ②应采用统一用表;
- ③个人签名要手签:
- ④应盖有统一格式的"见证检验"专用章:
- ⑤要注明检验人的姓名。

考点 90: 签发《监理通知单》的情形

- (1) 施工不符合设计要求、工程建设标准、合同约定:
- (2) 使用不合格的工程材料、构配件和设备;
- (3) 施工存在质量问题或采用不适当的施工工艺,或施工不当造成工程质量不合格;
- (4) 实际进度严重滞后于计划进度且影响合同工期;
- (5) 未按专项施工方案施工;
- (6) 存在安全事故隐患;
- (7) 工程质量、造价、进度等方面的其他违法违规行为。

考点 91: 基本表示应用说明

由总监理工程师签字并加盖执业印章的表式

- (1) A. 0. 2 工程开工令:
- (2) A. 0. 5 工程暂停令;
- (3) A. 0. 7 工程复工令;
- (4) A. 0. 8 工程款支付证书;

- (5) B. 0.1 施工组织设计或(专项)施工方案报审表;
- (6) B. 0. 2 工程开工报审表;
- (7) B. 0. 10 单位工程竣工验收报审表;
- (8) B. 0.11 工程款支付报审表;
- (9) B. 0. 13 费用索赔报审表;
- (10) B. 0. 14 工程临时或最终延期报审表。

考点 92: 监理例会会议纪要主要内容

- (1) 会议地点及时间;
- (2) 会议主持人;
- (3) 与会人员姓名、单位、职务;
- (4) 会议主要内容、决议事项及其负责落实单位、负责人和时限要求:
- (5) 其他事项。

考点 93: 建设工程监理文件资料组卷方法及要求

- (1) 组卷原则及方法
- 1) 组卷应遵循监理文件资料的自然形成规律,保持卷内文件的有机联系,便于档案的保管和利用;
 - 2) 一个建设工程由多个单位工程组成时,应按单位工程组卷;
 - 3) 监理文件资料可按单位工程、分部工程、专业、阶段等组卷。
- (2) 组卷要求
- 1) 案卷不宜过厚,文字材料卷厚度不宜超过 20mm,图纸卷厚度不宜超过 50mm; 电子文件立卷时,应与纸质文件在案卷设置上一致,并应建立相应的标识关系;
 - 2) 案卷内不应有重份文件, 印刷成册的工程文件应保持原状。
 - (3) 卷内文件排列
- 1) 文字材料按事项、专业顺序排列。同一事项的请示与批复、同一文件的印本与定稿、 主件与附件不能分开,并按**批复在前、请示在后,印本在前、定稿在后,主件在前、附件在** 后的顺序排列:
 - 2) 图纸按专业排列,同专业图纸按图号顺序排列;
 - 3) 既有文字材料又有图纸的案卷,文字材料排前,图纸排后。

考点 94: 风险管理流程

- (1) 风险识别。风险识别是风险管理的首要步骤。
- (2) **风险分析与评价**。风险分析与评价是将风险事件发生的**可能性**和**损失后果**进行**定量 化**的过程。
- (3) 风险应对。风险应对是确定风险事件最佳应对策略组合的过程。一般来说,风险应对策略有以下四种:风险回避、损失控制、风险转移和风险自留。

- (4) 风险应对策略实施。制定的风险应对策略还需要进一步落实到具体的计划和措施。
- (5) 风险应对**监控**。在项目实施过程中,要**跟踪检查**各项风险应对策略的**执行情况**,并**评价**各项风险应对策略的**执行效果**。

考点 95: 风险识别方法

方法	内容
专家调查法	主要包括头脑风暴法、德尔菲法和访谈法。
财务报表法	通过分析资产负债表、现金流量表、损益表及有关补充资料,可以识别企
	业当前的所有资产、负债、责任及人身损失风险。将财务报表与财务预测、
	预算结合起来,可以发现建设工程未来风险。
流程图法	按建设工程实施全过程内在逻辑关系制成流程图,针对流程图中的关键环
	节和 薄弱环节 进行调查和分析,找出风险存在的原因,从中发现潜在的风
	险威胁,分析风险发生后可能造成的损失和对建设工程全过程造成的影响。
	仅着重于流程本身,而无法显示发生问题的损失值或损失发生的概率。
初始清单法	根据有关人员利用所掌握的丰富知识设计而成的初始风险清单表识别风
	险。如果对每一个建设工程风险的识别都从头做起,至少有以下三方面缺
	陷:
	一是耗费时间和精力多,风险识别工作的效率低;
	二是由于风险识别的主观性,可能导致风险识别的随意性,其结果缺乏规
	范性;
	三是风险识别成果资料不便积累,对今后的风险识别工作缺乏指导作用。
	①参照保险公司或风险管理机构公布的潜在损失一
	建立初始清单途径 览表,再结合所面临的潜在损失;
	②通过适当的风险分解方式来识别风险。
	初始清单不是风险识别的最终结论。
经验数据法	经验数据法也称 统计资料法 ,即根据已建各类建设工程与风险有关的统计
	资料来识别拟建工程风险。
风险调查法	从分析具体工程特点入手,一方面对通过其他方法已识别出的风险(如初
	始清单所列出的风险)进行鉴别和确认,另一方面,通过风险调查有可能
	发现此前尚未识别出的重要风险。

考点 96: 风险可接受性评定

- (1) (H+VH) 风险等级为大、很大的风险因素表示风险重要性较高,是不可接受的风险;
- (2) (M) 风险等级为中等的风险因素是不希望有的风险;
- (3) (L) 风险等级为小的风险因素是可接受的风险;
- (4) (VL) 风险等级为很小的风险因素是可忽略的风险。

考点 97: 修复工程费用的审核

工程监理单位核实施工单位申报的修复工程费用应注意以下内容:

- (1) 修复工程费用核实应以各方确定的修复方案作为依据;
- (2) 修复质量合格验收后,方可计取全部修复费用;
- (3) 修复工程的建筑材料费、人工费、机械费等价格应按正常的市场价格计取,所发生 的材料、人工、机械台班数量一般按实结算,也可按相关定额或事先约定的方式结算。

考点 98: 建设工程监理与项目管理服务的区别

(1) 服务性质不同

建设工程监理是一种强制实施的制度。属于国家规定强制实施监理的工程,建设单位必须委托建设工程监理。工程项目管理服务属于委托性质。

(二)服务范围不同

目前,建设工程监理定位于工程施工阶段;而工程项目管理服务可以覆盖项目策划决策、建设实施(设计、施工)全过程。

(三)服务侧重点不同

工程监理单位尽管也要采用规划、控制、协调等方法为建设单位提供专业化服务,但其中心任务是目标控制。工程项目管理单位能够在项目策划决策阶段为建设单位提供专业化项目管理服务,更能体现项目策划的重要性,更有利于实现工程项目的全寿命期、全过程管理。

考点 99: 全过程集成化管理服务的重点和难点

作为工程项目管理服务单位,需要注意以下重点和难点:

- (1) **准确把握建设单位需求**。这是进行工程项目的管理规划、为建设单位提供优质服务、获得用户满意的重要前提和基础。
- (2)不断加强项目团队建设。要配备合理的专业人员组成项目团队。结构合理、运作高效、专业能力强、综合素质高的项目团队是高水平工程项目管理服务的组织保障。
- (3) 充分**发挥沟通协调作用**。要重视信息管理,采用报告、会议等方式确保信息准确、及时、畅通,使工程各参建单位能够及时得到准确的信息并对信息做出快速反应,形成目标明确、 步调一致的协同工作局面。
- (4) **高度重视技术支持**。除工程项目管理人员需要加强学习、提高自身水平外,还应有效地组织外部协作专家进行技术咨询。

考点 100: CM 模式的适用情形

从 CM 模式特点来看,在以下几种情况下尤其能体现其优点:

- (1) 设计变更可能性较大的建设工程。
- (2)时间因素最为重要的建设工程。某些建设工程的进度目标可能是第一位的,如生产某些急于占领市场的产品的建设工程。如果采用传统模式组织实施,建设周期太长,虽然总投资可能较低,但可能因此而失去市场,导致投资效益降低乃至很差。
- (3) 因总的范围和规模不确定而无法准确确定造价的建设工程。