

---

全过程工程咨询专业技术人员  
考评大纲  
(第1版)

信息公开，浏览专用

中国建筑科学研究院有限公司认证中心

---

# 说明

全过程工程咨询(Whole Process Engineering Consulting)是对建设项目全生命周期提供的组织、管理、经济和技术等各有关方面的一体化工程咨询服务。

为推动我国工程咨询行业转型升级,加快与国际工程咨询模式接轨,积极“走出去”为“一带一路”倡议服务,培养具有国际视野、熟悉国际规则和惯例的工程咨询高端人才。中国建筑科学研究院有限公司认证中心决定开展全过程工程咨询专业技术人员考评工作。为科学、规范地进行考评工作,我们组织了有关专家,制定了《全过程工程咨询专业技术人员考评大纲》(以下简称《大纲》),现公布如下:

1. 《大纲》以规范、引领和提高现阶段全过程工程咨询从业人员所需专业知识为目标,在充分考虑经济发展、科技进步和产业结构变化影响的基础上,对全过程工程咨询的范围、技能要求和知识水平做了明确规定。
2. 《大纲》的制定参照了有关技术规程的要求,既保证了《大纲》体系的规范化,又体现了以就业为导向、以专业技能为核心的特点,同时也使其具有根据行业发展进行调整的灵活性和实用性,符合培训和考核的需要。
3. 《大纲》将全过程工程咨询专业技术人员考试分为三个等级,由高到低依次为高级全过程工程咨询专业技术人员、中级全过程工程咨询专业技术人员、初级全过程工程咨询专业技术人员。
4. 《大纲》按照不同等级的技能考核,内容包括专业概况、基本知识要求、考评要求和考评内容比重表四个部分。
5. 全过程工程咨询专业技术人员考试不属于职业资格类考试,通过考试仅表明学员掌握了一定的全过程工程咨询专业知识。
6. 《大纲》是在各有关专家和实践工作者的共同努力下完成的。
7. 《大纲》(第1版)于2022年4月20日发布并实施。

---

## 目录

1. 概况.....	3
1.1 名称.....	3
1.2 定义.....	3
1.3 专业技术人员等级划分.....	3
1.4 培训要求.....	3
1.4.1 培训时间.....	3
1.4.2 培训教师.....	4
1.4.3 培训方式及要求.....	4
1.5 考评要求.....	4
1.5.1 适用对象.....	4
1.5.2 申报条件.....	4
1.5.3 考评形式.....	6
1.5.4 考评系统.....	6
1.5.5 考评时间.....	6
2. 基础知识要求.....	7
2.1 决策阶段专业能力.....	7
2.2 设计阶段专业能力.....	7
2.3 施工阶段专业能力.....	7
2.4 运维阶段专业能力.....	7
2.5 岗位职责.....	8
3. 考评要求.....	9
3.1 初级全过程工程咨询专业技术人员(见表1).....	9
3.2 中级全过程工程咨询专业技术人员(见表2).....	12
3.3 高级全过程工程咨询专业技术人员(见表3).....	15
4. 考评内容比重表.....	19
4.1 初级全过程工程咨询专业技术人员(见表4).....	20
4.2 中级全过程工程咨询专业技术人员(见表5).....	21
4.3 高级全过程工程咨询专业技术人员(见表6).....	22

---

# 1. 概况

## 1.1 名称

全过程工程咨询, Whole Process Engineering Consulting

## 1.2 定义

全过程工程咨询是指对建设项目全生命周期提供的组织、管理、经济和技术等各有关方面的一体化工程咨询服务。

## 1.3 专业技术人员等级划分

全过程工程咨询专业技术人员现行等级划分为高级、中级、初级。

(注: 高级全过程工程咨询专业技术人员等同于全过程工程咨询项目经理)。

高级全过程工程咨询专业技术人员能够熟练掌握全过程工程咨询技术知识, 并具备综合运用技术的能力, 以及具有较高的专业化管理水平; 中级全过程工程咨询专业技术人员能够掌握一定的全过程工程咨询专业技术知识, 并能够进行全过程工程咨询项目基本的专业化管理; 初级全过程工程咨询专业技术人员能够掌握基本的的全过程工程咨询专业技术知识, 具备初步了解全过程工程咨询项目管理能力。

## 1.4 培训要求

### 1.4.1 培训时间

推荐的培训时间为: 初级不少于 32 课时, 中级不少于 35 课时, 高级不少于 42 课时。

---

## 1.4.2 培训教师

全过程工程咨询专业技术人员的授课老师应具备高级职称，具有丰富的国内外全过程工程咨询的实践和理论知识。

## 1.4.3 培训方式及要求

培训可采取线下或网络课程的方式进行。采用线上或线下培训时应具有和培训规模相适应的培训场地。网络课程培训应具有专业的录播设备，确保录制课程的质量。

## 1.5 考评要求

### 1.5.1 适用对象

从事工程建设投资咨询、勘察、设计、造价咨询、招标代理、监理、项目管理、施工过程管理、竣工验收及运营维修等咨询服务的专业技术人员。

### 1.5.2 申报条件

#### (1) 初级全过程工程咨询专业技术人员

凡遵纪守法并符合下列条件之一，且培训学时达标，可申请参加初级全过程工程咨询专业技术人员等级考试：

- ①具备工程类、工程经济类大学专科以上学历，并从事建设工程项目工作满2年以上；
- ②具备其他专业大专及以上学历，并从事建设工程项目工作满3年；
- ③从事建设工程项目工作满5年。

---

## (2) 中级全过程工程咨询专业技术人员

凡遵纪守法并符合下列条件之一的，且培训学时达标可申请参加中级全过程工程咨询专业技术人员等级考试：

- ①取得工程类、工程经济类大学专科学历，并从事建设工程项目工作满 3 年；
- ②取得工程类、工程经济类大学本科学历，并从事建设工程项目工作满 2 年；
- ③取得工程类、工程经济类双学士学位、硕士学位或以上学位；
- ④具备其他专业大专及以上学历并从事建设工程项目工作满 5 年；
- ⑤工程建设企事业单位相关部门负责人以上管理人员(需开具职务证明，并加盖公章)；
- ⑥从事建设工程项目工作满 8 年。

## (3) 高级全过程工程咨询专业技术人员

凡遵纪守法并符合下列条件中两项，且培训学时达标，可申请参加高级全过程工程咨询专业技术人员等级考试：

- ①取得工程类、工程经济类大学专科学历，并从事建设工程项目工作满 5 年；
- ②取得工程类、工程经济类大学本科学历，并从事建设工程项目工作满 3 年；
- ③取得工程类、工程经济类双学士学位、硕士学位或以上学位，并从事建设工程项目工作满 1 年；

---

④具备其他专业大专及以上学历并从事建设工程项目工作满 8 年；

⑤工程建设企事业单位相关部门负责人以上专业管理人员(需开具职务证明,并加盖公章)；

⑥从事建设工程项目工作满 10 年；

⑦具备工程类、工程经济类、法律类国家注册执业资格类证书、咨询工程师(投资)证书或中级以上专业技术人员职务任职资格证书。

### 1.5.3 考评形式

全过程工程咨询专业技术人员等级考试采取线上考试,考试信息采用计算机考试系统进行统一管理,在线完成考生信息填报、考试、电子试卷管理等工作。

全过程工程咨询专业技术人员等级考核评价分总分为 100 分,成绩 60 分及以上合格。其中全过程工程咨询专业技术人员考试试卷由单项选择题、多项选择题、判断题和简答题组成。

### 1.5.4 考评系统

考试系统应具有人脸识别等防作弊功能。

### 1.5.5 考评时间

全过程工程咨询专业技术人员等级考核评价实行统一大纲、统一命题、统一组织的考试形式,原则上每年举行 4 次考试,分别安排在 3 月份、6 月份、9 月份、12 月份的最后一个周末。各等级全过程工程咨询专业技术人员考试时间为 90 分钟,全过程工程咨询项目经理考试时间为 120 分钟。

---

## 2. 基础知识要求

### 2.1 决策阶段专业能力

- (1) 调查研究
- (2) 规划设计
- (3) 方案比选
- (4) 制定融资方案
- (5) 编制可行性研究报告
- (6) 环境影响评估
- (7) 风险评估
- (8) 实施策划

### 2.2 设计阶段专业能力

- (1) 场地勘察
- (2) 工程设计或设计咨询
- (3) 造价咨询
- (4) 合同管理

### 2.3 施工阶段专业能力

- (1) 工程采购(招投标)
- (2) 合同管理
- (3) 工程监理
- (4) 竣工结算

### 2.4 运维阶段专业能力

- (1) 检查工程质量
- (2) 复核工程投资



---

(3) 保修期管理

(4) 设施管理

## 2.5 岗位职责

(1) 代表企业担任项目总负责人(全过程工程咨询专业技术人员(高级)), 为本项目提供驻场服务;

(2) 与业主进行工作对接,及时响应业主对本项目的各项工作要求;

(3) 在工程咨询服务提供过程中,根据项目实施情况及业主、上级主管部门的要求,动态调整工程咨询服务团队成员;

(4) 带领项目团队围绕项目目标开展各项管理工作,负责本项目工程咨询工作的整体安排调度,对各项管理工作进行整体把控,确保工程咨询规划的有效落实;

(5) 对项目实施过程中的重大问题,组织项目管理班子提出咨询方案,为业主提供决策支持。

信息公开，浏览专用

### 3. 考评要求

#### 3.1 初级全过程工程咨询专业技术人员(见表 1)

表 1 初级全过程工程咨询专业技术人员考评表

考评内容	技能要求	相关知识
(一) 全过程工程咨询概述	1. 国内外工程咨询发展概况	(1) 国内工程咨询业的发展
		(2) 国际工程咨询业的发展
		(3) 国内外工程咨询比较分析
	2. 全过程工程咨询	(1) 全过工程咨询的产生背景
		(2) 全过程工程咨询的内涵与特征
		(3) 全过程工程咨询的服务范围与内容
(二) 全过程工程咨询相关政策		(4) 全过程工程咨询的服务模式
		(1) 中央层面全过程工程咨询政策要点梳理解读
		(2) 住建部全过程工程咨询政策要点梳理解读
		(3) 发改委全过程工程咨询政策要点梳理解读
		(4) 各省全过程工程咨询政策要点梳理解读
(三) 决策阶段咨询服务	1. 规划咨询	(5) 如何在实操中科学合理利用中央部委及各省关于全过程工程咨询的政策
		(1) 规划内涵概述
		(2) 规划咨询服务内容
	2. 项目投资机会研究	(3) 案例分析
		(1) 投资机会研究
		(2) 市场研究
	(3) 项目策划	

	3. 项目可行性研究	(1) 项目可行性研究报告定义
		(2) 项目可行性研究报告的用途
		(3) 可行性研究报告编制重难点
	4. 项目前期策划	(1) 项目前期策划的概述
		(2) 项目前期策划的任务
		(3) 项目环境调查与分析
		(4) 项目实施的目标控制策划
	5. 前期评估咨询	(1) 咨询服务依据
		(2) 咨询工作程序
		(3) 评估报告编制的要点及重难点
(四) 设计阶段咨询服务	1. 工程设计咨询	(1) 建筑专业设计咨询
		(2) 结构专业设计咨询
		(3) 机电专业设计咨询
		(4) 专项设计咨询
	2. 设计管理	(1) 设计管理概述
		(2) 设计管理的主要工作内容
(3) 设计管理的重点及控制措施		
(五) 实施阶段咨询服务	1. 实施阶段招标采购	(1) 招标采购工作目标、原则和方式
		(2) 招标采购工作流程与重点
	2. 工程监理	(1) 工程监理的概念
		(2) 工程监理的权利、义务和责任
		(3) 工程监理的工作范围和内容
(4) 工程监理的发展趋势		
(六) 竣工验收阶段咨询业务	1. 竣工结算审核与决算	(1) 竣工结算审核
		(2) 竣工结算的编制与审核
	2. 工程项目后评价	(1) 工程项目后评价的定义
		(2) 工程项目后评价的主要内容
		(3) 工程项目后评价的主要依据
		(4) 工程项目后评价的重难点

(七)全过程工程项目管理	1. 全过程工程项目管理概述	(1) 工程项目管理目标体系
		(2) 工程项目管理模式与组织设计
	2. 工程项目投资管理	(1) 投资管理概述
		(2) 工程项目投资管理重点和方法
		(3) 工程项目投资管理实用工具



信息公开，浏览专用

### 3.2 中级全过程工程咨询专业技术人员(见表 2)

表 2 中级全过程工程咨询专业技术人员考评表

考评内容	技能要求	相关知识
(一) 全过程工程咨询概述	1. 国内外工程咨询发展概况	(1) 国内工程咨询业的发展
		(2) 国际工程咨询业的发展
		(3) 国内外工程咨询比较分析
	2. 全过程工程咨询	(1) 全过工程咨询的产生背景
		(2) 全过程工程咨询的内涵与特征
		(3) 全过程工程咨询的服务范围与内容
		(4) 全过程工程咨询的服务模式
(二) 全过程工程咨询相关政策	(1) 中央层面全过程工程咨询政策要点梳理解读	
	(2) 住建部全过程工程咨询政策要点梳理解读	
	(3) 发改委全过程工程咨询政策要点梳理解读	
	(4) 各省全过程工程咨询政策要点梳理解读	
	(5) 如何在实操中科学合理利用中央部委及各省关于全过程工程咨询的政策	
(三) 决策阶段咨询服务	1. 规划咨询	(1) 规划内涵概述
		(2) 规划咨询服务内容
		(3) 案例分析
	2. 项目投资机会研究	(1) 投资机会研究
		(2) 市场研究
		(3) 项目策划
	3. 项目可行性研究	(1) 项目可行性研究报告定义
		(2) 项目可行性研究报告的用途
		(3) 可行性研究报告编制重难点
	4. 项目前期策划	(1) 项目前期策划的概述
		(2) 项目前期策划的任务

		(3) 项目环境调查与分析
		(4) 项目实施的目标控制策划
	5. 前期评估咨询	(1) 咨询服务依据
		(2) 咨询工作程序
		(3) 评估报告编制的要点及重难点
(四) 设计阶段咨询服务	1. 工程设计咨询	(1) 建筑专业设计咨询
		(2) 结构专业设计咨询
		(3) 机电专业设计咨询
		(4) 专项设计咨询
	2. 设计管理	(1) 设计管理概述
		(2) 设计管理的主要工作内容
(3) 设计管理的重点及控制措施		
(五) 实施阶段咨询服务	1. 实施阶段招标采购	(1) 招标采购工作目标、原则和方式
		(2) 招标采购工作流程与重点
	2. 工程监理	(1) 工程监理的概念
		(2) 工程监理的权利、义务和责任
		(3) 工程监理的工作范围和内容
		(4) 工程监理的发展趋势
(六) 竣工验收阶段咨询业务	1. 竣工结算审核与决算	(1) 竣工结算审核
		(2) 竣工结算的编制与审核
	2. 工程项目后评价	(1) 工程项目后评价的定义
		(2) 工程项目后评价的主要内容
		(3) 工程项目后评价的主要依据
		(4) 工程项目后评价的重难点
(七) 运营阶段咨询服务	1. 总体运营策划	(1) 工程项目运营策划
		(2) 工程项目运营方式策划
		(3) 工程项目运营组织策划
	2. 设施管理	(1) 设施管理的内容
		(2) 设施管理的特点

		(3) 物业设备设施管理
(八) 全过程工程项目管理	1. 全过程工程项目管理概述	(1) 工程项目管理目标体系
		(2) 工程项目管理模式与组织设计
	2. 工程项目投资管理	(1) 投资管理概述
		(2) 工程项目投资管理重点和方法
		(3) 工程项目投资管理实用工具
	3. 工程项目进度管理	(1) 工程项目进度管理概述
		(2) 工程项目进度控制重点和措施
		(3) 工程项目进度管理实用工具



信息公开，浏览专用

### 3.3 高级全过程工程咨询专业技术人员(见表 3)

表 3 高级全过程工程咨询专业技术人员考评表

考评内容	技能要求	相关知识
(一) 全过程工程咨询概述	1. 国内外工程咨询发展概况	(1) 国内工程咨询业的发展
		(2) 国际工程咨询业的发展
		(3) 国内外工程咨询比较分析
	2. 全过程工程咨询	(1) 全过工程咨询的产生背景
		(2) 全过程工程咨询的内涵与特征
		(3) 全过程工程咨询的服务范围与内容
		(4) 全过程工程咨询的服务模式
(二) 全过程工程咨询相关政策	(1) 中央层面全过程工程咨询政策要点梳理解读	
	(2) 住建部全过程工程咨询政策要点梳理解读	
	(3) 发改委全过程工程咨询政策要点梳理解读	
	(4) 各省全过程工程咨询政策要点梳理解读	
	(5) 如何在实操中科学合理利用中央部委及各省关于全过程工程咨询的政策	
	(6) 全过程工程咨询相关标准介绍	
(三) 决策阶段咨询服务	1. 规划咨询	(1) 规划内涵概述
		(2) 规划咨询服务内容
		(3) 案例分析
	2. 项目投资机会研究	(1) 投资机会研究
		(2) 市场研究
		(3) 项目策划
	3. 项目可行性研究	(1) 项目可行性研究报告定义
		(2) 项目可行性研究报告的用途
		(3) 可行性研究报告编制重难点
	4. 项目前期策划	(1) 项目前期策划的概述



		(2) 项目前期策划的任务	
		(3) 项目环境调查与分析	
		(4) 项目实施的目标控制策划	
	5. 安全风险评价	(1) 安全风险评估概念与基本流程	
		(2) 安全风险识别	
		(3) 安全风险衡量	
		(4) 安全风险评估	
	6. 前期评估咨询	(1) 咨询服务依据	
		(2) 咨询工作程序	
		(3) 评估报告编制的要点及重难点	
	(四) 设计阶段咨询服务	1. 工程设计咨询	(1) 建筑专业设计咨询
			(2) 结构专业设计咨询
(3) 机电专业设计咨询			
(4) 专项设计咨询			
2. 设计管理		(1) 设计管理概述	
		(2) 设计管理的主要工作内容	
		(3) 设计管理的重点及控制措施	
3. 设计评审		(1) 初步设计评审	
		(2) 施工图审查	
		(3) 抗震设计审查	
		(4) 消防审查	
(五) 实施阶段咨询服务		1. 实施阶段招标采购	(1) 招标采购工作目标、原则和方式
	(2) 招标采购工作流程与重点		
	2. 工程监理	(1) 工程监理的概念	
		(2) 工程监理的权利、义务和责任	
		(3) 工程监理的工作范围和内容	
		(4) 工程监理的发展趋势	
(六) 竣工验收阶段咨询业务	1. 竣工结算审核与决算	(1) 竣工结算审核	
		(2) 竣工结算的编制与审核	

	2. 工程项目后评价	(1) 工程项目后评价的定义 (2) 工程项目后评价的主要内容 (3) 工程项目后评价的主要依据 (4) 工程项目后评价的重难点		
(七) 运营阶段咨询服务	1. 总体运营策划	(1) 工程项目运营策划 (2) 工程项目运营方式策划 (3) 工程项目运营组织策划		
		2. 设施管理	(1) 设施管理的内容 (2) 设施管理的特点 (3) 物业设备设施管理	
			(八) 全过程工程咨询投资控制	(1) 投资控制概述 (2) 设计阶段投资控制 (3) 施工阶段投资控制 (4) 竣工交付阶段投资控制
	1. 绿色建筑咨询			(1) 绿色建筑认证 (2) 规划、设计阶段绿色建筑过程管理 (3) 施工、验收和运营阶段绿色建筑管理
		2. 建设工程相关法律咨询		(1) 建设工程司法鉴定的原则和程序 (2) 建设工程质量类鉴定 (3) 建设工程造价类鉴定 (4) 建设工程司法鉴定文书和归档资料
				3. 工程信息化咨询
4. 全过程工程咨询 其他专项咨询服务	(1) 全过程工程咨询参与 EPC 项目管理实务 (2) 建筑专业技术人员负责制和 EPC 中的人			

		工智能、互联网+区域链应用
		(3)如何在 PPP 项目中更好的开展全过程工程咨询
		(4)全过程工程咨询的收费模式及奖励
		(5)如何解决全过程工程咨询服务中造价、监理、勘察、设计运维合约管控现状、问题对策、难点挑战、风险误区、管控中的痛点问题、全过程工程咨询项目收费标准及全咨服务规定
(十)全过程工程项目管理	1. 全过程工程项目管理概述	(1)工程项目管理目标体系
		(2)工程项目管理模式与组织设计
	2. 工程项目投资管理	(1)投资管理概述
		(2)工程项目投资管理重点和方法
		(3)工程项目投资管理实用工具
	3. 工程项目进度管理	(1)工程项目进度管理概述
		(2)工程项目进度控制重点和措施
		(3)工程项目进度管理实用工具
	4. 工程项目质量管理	(1)工程项目质量管理的责任体系
		(2)工程项目质量管理的重点与方法
		(3)工程项目质量管理实用工具
		(4)工程项目安全管理概述
	5. 工程项目安全管理	(1)工程项目安全管理的责任体系
		(2)工程项目安全管理的方法和重点
		(3)工程项目信息管理概述
	6. 工程项目信息管理	(1)工程项目信息管理的过程
		(2)工程项目信息管理的方法和重点
		(3)工程项目合同构成
	7. 工程项目合同管理	(1)工程项目合同管理的内容
		(2)工程项目合同管理的方法
		(3)交易习惯渊源

(十一) 全过程工程咨询法务	1. 工程交易习惯类型与争议	(1) 商务类交易习惯通用条款
		(2) 商务类交易习惯计价规范
		(3) 建设单位项目负责人全面责任及风险控制
	2. 建设项目各方责任及风险	(1) 建设单位交易习惯及责任及风险控制
		(2) 承包单位定义及权利义务特征及风险控制
		(3) 施工单位项目经理责任及风险控制
		(4) 监理单位总监理工程师专业技术人员责任及风险控制
		(5) 审计机构权义特征及风险控制
		(6) 合同约定冲突情况下解释顺序制度的适用
	3. 合同文件组成各部分效力之别	(1) 空间、时间、法律
	4. 合同价格法律辨析与风险	(1) 工程造价市场形成机制
		(2) 工程造价市场形成机制七大方向
		(3) 市场化简易平台之搭建
		(4) 施工合同的价格和种类
		(5) 工程总承包价格及费用组成、计价模式
		(6) 价格调整的定义和情形
	5. 价格调整引发的风险防控	(1) FIDIC 中对价格调整的规定
		(2) (疫情) 引发的价格调整、人员、设备、合同等

## 4. 考评内容比重表

#### 4.1 初级全过程工程咨询专业技术人员(见表 4)

表 4 初级全过程工程咨询专业技术人员考评内容比重表

项 目		占比 (%)
相 关 知 识	一、基础知识	5
	二、全过程工程咨询概述	10
	三、全过程工程咨询相关政策	5
	四、决策阶段咨询服务	10
	五、设计阶段咨询服务	20
	六、实施阶段咨询服务	20
	七、竣工验收阶段咨询服务	20
	八、全过程工程项目管理	10
合计		100

信息公开，浏览专用

## 4.2 中级全过程工程咨询专业技术人员(见表 5)

表 5 中级全过程工程咨询专业技术人员考评内容比重表

项 目		占比(%)
相 关 知 识	一、基础知识	5
	二、全过程工程咨询概述	5
	三、全过程工程咨询相关政策	5
	四、决策阶段咨询服务	15
	五、设计阶段咨询服务	20
	六、实施阶段咨询服务	20
	七、竣工验收阶段咨询服务	10
	八、运营阶段咨询服务	10
	九、全过程工程项目管理	10
合计		100

信息公开，浏览专用

### 4.3 高级全过程工程咨询专业技术人员(见表 6)

表 6 高级全过程工程咨询专业技术人员考评内容比重表

项 目		占比(%)
相 关 知 识	一、基础知识	5
	二、全过程工程咨询概述	5
	三、全过程工程咨询相关政策	5
	四、决策阶段咨询服务	10
	五、设计阶段咨询服务	10
	六、实施阶段咨询服务	10
	七、竣工验收阶段咨询服务	10
	八、运营阶段咨询服务	10
	九、全过程工程咨询投资控制	10
	十、专项咨询服务	10
	十一、全过程工程项目管理	10
	十二、全过程工程咨询法务	5
合计		100

信息公开，浏览专用