

2023 一级造价工程师《建设工程计价》知识点精讲

【知识点】市政公用配套设施费

市政公用配套设施费是指使用市政公用设施的工程项目，按照项目所在地政府有关规定建设或缴纳的市政公用设施建设配套费用。市政公用配套设施可以是界区**外**配套的水、电、路、信等，包括绿化、人防等配套设施。

【例题·单选】关于工程建设其他费中的市政公用配套设施费及其构成，下列说法正确的是（ ）。【2020】

- A. 包含在用地与工程准备费中
- B. 包括界区内水、电、路、电信等设施建设费
- C. 包括界区外绿化、人防等配套设施建设费
- D. 包括项目配套建设的产权不归本单位的专用铁路、公路建设费

【答案】C

【解析】市政公用配套设施可以是界区外配套的水、电、路、信等，包括绿化、人防等配套设施。

【知识点】技术服务费

技术服务费应实行**市场调节价**。

- (一) 可行性研究费
- (二) 专项评价费

1. 环境影响评价费；2. 安全预评价费；3. 职业病危害预评价费；4. 地质灾害危险性评价费；5. 水土保持评价费；6. 压覆矿产资源评价费；7. 节能评估费；8. 危险与可操作性分析及安全完整性评价费；9. 其他专项评价费。

- (三) 勘察设计费
- (四) 监理费
- (五) 研究试验费

为建设项目提供或验证设计参数、数据、资料等进行必要的研究试验，以及设计规定在建设过程中必须进行试验、验证所需的费用。

不包括以下项目：

- (1) 应由科技三项费用（**新产品**试制费、**中间试验费**和重要**科学研究补助费**）开支的项目；
- (2) 应在建筑安装费用中（**企业管理费中检验试验费**）列支的施工企业对建筑材料、构件和建筑物进行**一般鉴定、检查**所发生的费用及技术革新的研究试验费；
- (3) 应由**勘察设计费**或工程费用中开支的项目。
- (六) 特殊设备安全监督检验费
- (七) 监造费
私人订制，驻厂监督
- (八) 招标费
建设单位委托招标代理机构进行招标服务所发生的费用。
- (九) 设计评审费
建设单位委托有资质的机构对设计文件进行评审的费用。
- (十) 技术经济标准使用费
建设项目投资确定与计价、费用控制过程中使用相关技术经济标准所发生的费用。
- (十一) 工程造价咨询费
建设单位委托造价咨询机构进行各阶段相关造价业务工作所发生的费用。

【例题·单选】下列建设工程的实施过程中发生的技术服务费，属于专项评价费的是（ ）。

【2022】

- A. 可行性研究费
- B. 节能评估费
- C. 设计评审费
- D. 技术经济标准使用费

【答案】B

【解析】专项评价费包括环境影响评价费、安全预评价费、职业病危害预评价费、地质灾害危



险性评价费、水土保持评价费、压覆矿产资源评价费、节能评估费、危险与可操作性分析及安全完整性评价费以及其他专项评价费。

【例题·多选】下列费用中，应在研究试验费中列出的是（ ）。【2022】

- A. 对构件建筑物进行一般鉴定检查的费用
- B. 设计规定在建设过程中必须进行试验验证费用
- C. 科技三项费用
- D. 新产品试验费
- E. 为验证设计数据而进行必要的研究试验费用

【答案】BE

【解析】研究试验费是指为建设项目提供或验证设计参数、数据、资料等进行必要的研究试验，以及设计规定在建设过程中必须进行试验、验证所需的费用。包括自行或委托其他部门的专题研究、试验所需人工费、材料费、试验设备及仪器使用费等。这项费用按照设计单位根据本工程项目的需要提出的研究试验内容和要求计算。

【例题·单选】属于研究试验费的是（ ）。【2021】

- A. 新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费
- B. 施工企业对建筑材料、构件和建筑物进行一般鉴定、检查所发生的费用及技术革新的研究试验费

- C. 勘察设计或工程费用中开支的项目
- D. 为建设项目提供和验证设计数据、资料等进行试验及验证的费用

【答案】D

【解析】研究试验费是指为建设项目提供或验证设计参数、数据、资料等进行必要的研究试验，以及设计规定在建设过程中必须进行试验、验证所需的费用。包括自行或委托其他部门的专题研究、试验所需人工费、材料费、试验设备及仪器使用费等。这项费用按照设计单位根据本工程项目的需要提出的研究试验内容和要求计算。在计算时要注意不应包括以下项目：

- (1) 应由科技三项费用(即新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费)开支的项目。
- (2) 应在建筑安装费用中列支的施工企业对建筑材料、构件和建筑物进行一般鉴定、检查所发生的费用及技术革新的研究试验费。
- (3) 应由勘察设计费或工程费用中开支的项目。

【例题·单选】下列费用中，计入技术服务费中勘察设计费的是（ ）。【2020】

- A. 设计评审费
- B. 技术经济标准使用费
- C. 技术革新研究试验费
- D. 非标准设备设计文件编制费

【答案】D

【解析】勘察设计费包括勘察费和设计费。勘察费是指勘察人根据发包人的委托，收集已有资料、现场踏勘、制定勘察纲要，进行勘察作业，以及编制工程勘察文件和岩土工程设计文件等收取的费用。设计费是指设计人根据发包人的委托，提供编制建设项目初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件、竣工图文件等服务所收取的费用。

【知识点】建设期计列的生产经营费

(一) 专利及专有技术使用费

1. 专利及专有技术使用费的主要内容

(1) 工艺包费、设计及技术资料费、有效**专利、专有技术**使用费、技术保密费和技术服务费等。

(2) **商标**权、**商誉**和特许经营权费。

(3) 软件费等。

2. 专利及专有技术使用费的计算

(二) 联合试运转费

联合试运转费是对**整个生产线或装置**进行**负荷联合试运转**所发生的费用净支出（试运转支出大于收入的差额部分费用）。

联合试运转**不包括**应由**设备安装工程费用**开支的**调试及试车费用**，以及在试运转中暴露出来的



因**施工原因或设备缺陷等发生的处理费用**。

【例题·多选】下列工程建设其他费用，属于技术服务费的有（ ）。【2022】

- A. 勘察设计费
- B. 职业病危害预评价费
- C. 监理费
- D. 技术经济标准使用费
- E. 专有技术使用费

【答案】ABCD

【解析】技术服务费包含：（一）可行性研究费；（二）专项评价费；（三）勘察设计费；（四）监理费；（五）研究试验费；（六）特殊设备安全监督检验费；（七）监造费；（八）招标费；（九）设计评审费；（十）技术经济标准使用费；（十一）工程造价咨询费；其中职业病危害预评价费属于专项评价费。专有技术使用费属于建设期计列的生产经营费。

【例题·单选】根据我国现行建设项目总投资及工程造价的构成，联合试运转费应包括（ ）。

【2019】

- A. 施工单位参加联合试运转人员的工资
- B. 设备安装中的试车费用
- C. 试运转中暴露的设备缺陷的处理费
- D. 生产人员的提前进厂费

【答案】A

【解析】试运转支出包括试运转所需原材料、燃料及动力消耗、低值易耗品、其他物料消耗、工具用具使用费、机械使用费、联合试运转人员工资、施工单位参加试运转人员工资、专家指导费，以及必要的工业炉烘炉费等；试运转收入包括试运转期间的产品销售收入和其他收入。联合试运转费不包括应由设备安装工程费用开支的调试及试车费用，以及在试运转中暴露出来的因施工原因或设备缺陷等发生的处理费用。选项D属于生产准备费。

【例题·单选】下列费用项目中，属于联合试运转费中试运转支出的是（ ）。【2017】

- A. 施工单位参加试运转人员的工资
- B. 单台设备的单机试运转费
- C. 试运转中暴露出来的施工缺陷处理费用
- D. 试运转中暴露出来的设备缺陷处理费用

【答案】A

【解析】试运转支出包括试运转所需原材料、燃料及动力消耗、低值易耗品、其他物料消耗、工具用具使用费、机械使用费、联合试运转人员工资、施工单位参加试运转人员工资、专家指导费，以及必要的工业炉烘炉费等；试运转收入包括试运转期间的产品销售收入和其他收入。联合试运转费不包括应由设备安装工程费用开支的调试及试车费用，以及在试运转中暴露出来的因施工原因或设备缺陷等发生的处理费用。

（三）生产准备费

1. 生产准备费的内容

（1）人员培训费及提前进厂费。

（2）为保证**初期**正常生产（或营业、使用）所必需的生产办公、生活家具用具购置费。

2. 生产准备费的计算

（1）新建项目按设计定员为基数计算，改扩建项目按新增设计定员为基数计算：

$$\text{生产准备费} = \text{设计定员} \times \text{生产准备费指标（元/人）}$$

（2）可采用综合的生产准备费指标进行计算，也可以按费用内容的分类指标计算。

六、工程保险费

包括**建筑安装工程一切险、引进设备财产保险和人身意外伤害险**等。

安装工程项目的保险金额为其**重置价值**，其所占保额≤总保险金额20%，并入建筑工程一切险；其所占保额>总保险金额20%，按安装工程一切险费率计收保费；其所占保额>总保险金额50%，另投安装工程一切险。

建筑工程一切险和安装工程一切险的区别：

（1）建筑工程保险标的**逐步增加**，安装工程保险标的一开始就是**全部货价**；



- (2) 建筑工程一切险承担风险主要为**自然灾害**，安装工程一切险承担风险主要**为人为事故**；
- (3) 安装工程一切险**风险较大，费率也较高**。

七、税费

城镇土地使用税、耕地占用税、契税、车船税、印花税等除增值税外的税金。

