

智能建筑系统的构成及造价确定 (二) 造价工程师考试 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/533/2021_2022__E6_99_BA_E8_83_BD_E5_BB_BA_E7_c56_533514.htm

3.3办公自动化系统

OAS分为办公设备自动化系统和物业管理系统。办公设备自动化系统要具有数据处理、文字处理、邮件处理、文档资料处理、编辑排版、电子报表和辅助决策等功能。对具有通信功能的多机事务处理型办公系统，应能担负起电视会议、联机检索和图形，图像，声音等处理任务。物业管理系统不但包括原传统物业管理的内容，即日常管理、清洁绿化、安全保卫、设备运行和维护，也增加了新的管理内容，如固定资产管理（设备运转状态记录及维护、检修的预告，定期通知设备维护及开列设备保养工作单，设备的档案管理等）、租赁业务管理、租房事务管理，同时赋予日常管理、安全保卫、设备运行和维护新的管理内容和方式（如水、电、煤气远程抄表等）。3.4结构化综合布线系统

SCS又称综合布线系统（Premises Distribution System简称PDS），它是建筑物或建筑群内部之间的传输网络。它把建筑物内部的语音交换、智能数据处理设备及其广义的数据通信设施相互连接起来，并采用必要的设备同建筑物外部数据网络或电话局线路相连接。

其系统包括所有建筑物与建筑群内部用以交连以上设备的电缆和相关的布线器件。3.5计算机网络 智能建筑采用的计算机网络技术主要有以太网、FDDI网（Fiber Distributed Data

Interface）、异步传输模式（ATM）、综合业务数字网（ISDN）等等。

4、智能建筑系统造价组成 智能建筑各系统的工程造价（文章中不探讨一般建筑工程费用）主要由设备

购置费、安装工程费和软件编程及调试费组成。4.1设备购置费 设备购置费由设备原价、设备运杂费和备品备件购置费构成。设备购置费=设备原价+设备运杂费+备品备件购置费（1）设备原价按国产设备和引进设备分别计算。国产设备原价是指设备制造厂的出厂价或订货合同价。引进设备原价是指引进设备抵达买方边境港口或边境车站并完税为止形成的价格。引进设备原价=货价+国外运费+运输保险费+银行财务费+外贸手续费+应纳关税+应纳消费税额+应纳增值税额+海关监管手续费

- 1、货价一般指装运港船上交货并平舱价（FOB Trimmed），即含理舱费和平舱费的船上交货价。理舱费是指为了使货船上的货物按照舱图位置放置妥善和装载合理，并在货物装入船底后进行垫置和整理等费用；平舱费是指为保持航行时船体平稳和不损害船身结构，对装入船仓的货物进行整理作填平补齐所需的费用。设备货价为分原币和人民币货价，原币货价一律折算为美元表示，人民币货价按原币货价乘以外汇市场美元兑换人民币中间价确定。
- 2、国外运费指从装运港（站）到达我国抵达港（站）的运费。国外运费（海、陆、空）=原币货价（FOB）×运费率
国外运费（海、陆、空）=运量×单位运价 其中，运费率或单位运价参照有关部门或进出口公司的规定执行。
- 3、运输保险费指办理进口货物运输保险所支付给保险公司的费用。运输保险费=（原价货价（FOB）+国外运费）/（1-保险费率）×保险费率 其中，保险费率按保险公司规定的不同货物品种和险别的保险费率计算。
- 4、银行财务费一般是指中国银行结汇手续费。银行财务费=人民币货价（FOR）×银行财务费率 银行财务费率一般为0.4%-0.5%。
- 5、外贸手续费指外贸公司代

理手续费，以货物到岸价格（GIF）为计算基础。外贸手续费=货物到岸价格（GIF）×外贸手续费率

货物到岸价格（CIF）=（原币货价（FOR）+国外运费+运输保险费）×汇率

外贸手续费率一般取1.5%

6、关税是由海关对进出国境和关境的货物、物品征收的一种税。进口货物一般以其到岸价格（CIF）为关税完税价格。应纳关税额=货物到岸价格（CIF）×适用税率 其中，适用税率按关税有关规定计算。

7、消费税是只对部分进口设备（摩托车和小汽车）征收的一种税。应纳消费税额=（货物到岸价格（CIF）×应纳关税额）×（1-适合税率）×适用税率 其中，适用税率按消费税有关规定计算。

8、进口环节的增值税是对报关进口的货物征收的一种税。应纳增值税额=组成计税价格×增值税税率 组成计税价格=货物到岸价格（CIF）+应纳关税额+应纳消费税额 进口设备增值税税率一般为17%。

9、海关监管手续费是指海关对进口减税、免税、保税货物实施监督、管理、提供服务的手续费。对于全额征收关税的货物不计取本项费用。海关监管手续费=货物到岸价格（CIF）×监管手续费率 海关监管手续费一般为3‰。其中，保税、免税货物按海关审定的到岸价格的3‰计征，减税货物按实际部分到岸价格的3‰计征。

（2）设备运杂费是指从设备制造厂交货地点至安装工地仓库或施工现场堆放点所发生的运费、途中包装费、装卸费、采购与仓库保管费、供销部门手续费等。设备运杂费=设备原价×设备运杂费率 其中，设备运杂费率按各部门及各省市有关规定计取。

（3）备品备件购置费 备品备件购置费是指在初期系统运行期间为保证设备的正常运转必需购置的备品备件费用。不包括应随设备本体带来的易损备品备件及专用

材料。备品备件购置费=（设备原价+设备运杂费）×备品备件购置费率 其中，设备原价中不包括引进设备的价值，费率按各部门有关规定计取。

4.2安装工程费 智能建筑各系统的安装工程费主要由工资、材料费、安装机械使用费、管理费、开办费、利润等组成。工资主要包括基本工资、加班费、津贴以及招聘、解雇费用等；材料费包括材料原价、运杂费、运输损耗及采购保管费、有关税金等；安装机械使用费包括自有机械使用费和租赁机械使用费；管理费包括工程现场管理费和公司管理费；开办费包括安装施工用水电费、脚手架费用、临时设施费等。

4.3软件编程及调试费 智能建筑各系统控制软件的费用包括系统编程及调试费用。

5、智能建筑系统造价的确定 由于智能化系统在国内隶属于建设、公安、邮电、广电、消防、电业等行业管理，大部分系统造价要由各行业计价定额来确定；又由于智能化系统技术涉及自动控制、通信、计算机网络、广播电视、卫星通信等高新技术领域，各有关造价管理部门在智能建筑造价确定上还未能全方位介入。它的部分系统造价确定已经市场化，即由市场竞争决定系统工程造价。设备原价和软件编程及调试费的确定多由几家设备或软件厂家集中报价，业主择优选购；或业主货比三家，比较询价后购买。安装费用的确定分两种情况，对于由设备厂家自行安装的设备，安装费用由设备厂家报价；对于另行组织安装施工的，则需要独计价。对于隶属不同行业管理的子系统，安装费用的计算需依据不同行业的计价定额。BAS中变配电控制子系统、照明控制子系统、通风空调控制子系统、交通运输控制子系统、给排水设备控制子系统、消防自动化子系统等造价确定基本上要以建设部颁《

全国统一安装工程预算定额》为基础，其中消防自动化子系统的內容是在2000年的新安装定额中规范的。其余几个系统的安装费用基本上由设备厂家报价。CAS中有线电视系统安装费用由广电系统的有关部门规范管理，其余系统安装费用由电信系统的有关部门规范管理。对于OAS、SCS及计算机网络的设计施工管理比较复杂，信息产业部和建设部都各有发文管理，需针对不同工程区别对待。因此其安装费用的确定也要有所区分。

6、智能建筑造价管理的趋势

随着我国加入WTO步伐的加快以及社会的进步、科技的发展和人类需求的增长，智能建筑的系统会不断完善，对于智能建筑系统造价的管理工作也要不断适应市场的发展，最终实现通过市场竞争形成工程价格。鉴于目前建设市场公平竞争的环境尚未形成，加上各种不正之风特别是腐败现象的存在，智能建筑工程造价管理的改革还不具备完全开放、由市场形成价格的条件，只能是调放结合、循序渐进。（百考试题造价师）

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com