

“智能建筑”与物业管理注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/641/2021\\_2022\\_\\_E2\\_80\\_9C\\_E6\\_99\\_BA\\_E8\\_83\\_BD\\_E5\\_c57\\_641372.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/641/2021_2022__E2_80_9C_E6_99_BA_E8_83_BD_E5_c57_641372.htm) 把建筑师站点加入收藏夹

“智能建筑”热了许多年，尽管至今尚无一个公认的定义，但全国各地已矗立起了几千幢各种类型的“智能建筑”，从建筑物智能化系统的功能定位、设计规划、招投标管理，到施工质量控制与竣工验收，政府、业内专家、业主、设备供应商、系统集成商等多方人士都作了深入的探讨，也实实在在地推出了各种典型方案、标准和政策，设计与施工的行为日趋规范。但笔者在近年对上海多项“智能建筑”建设、使用情况的跟踪中听到不少对“智能建筑”毁誉言论（浪费、添麻烦、花架子、增加管理成本等），看到一些完全背离建设初衷的智能化系统运行情况（部分失效，关闭自动为手动操作，运行不正常，维修费用高等）。引发这些言论与情况的原因可以分为两大类，一类是在规划设计与建设中存在严重缺陷的工程，另一类是管理水平低下与管理方法失当导致建筑物智能化系统功能下降、部分失灵以至整体瘫痪。对于前一类原因造成的问题，已经总结、探索出很多有效的对策。对于后一类问题，似乎目前尚未成为焦点，而笔者认为智能化系统与设施的管理将是比建设好智能建筑更重要的问题，必须成为行业的焦点、热点与重点。本文就智能建筑的物业管理问题作一些讨论，以期提请业内人士重视。

一．物业管理 1．广义物业管理概念 建筑物本体及其中的设施设备都是有寿命的，通常建筑物本体的寿命在60-70年左右，而设施设备的寿命在6-25年不等。建筑物一

经投入使用，就需要良好的经营管理和维护管理。对建筑物本体和其中的设施设备，要定期地进行测试和诊断，及时地进行维护和修理以保证建筑物及设施的完好，这不仅可以降低其寿命周期成本（Life Cycle Cost, LCC）延长使用寿命，而且还可以使物业增值。同时，根据用户要求调整建筑布局，改善室内环境和室内空气品质，增设OA、通信及自动化设备以及对原有设施设备的改善等也都是物业管理人员的职责。因此，国外对物业设施管理（Facility Management, FM）十分重视，FM是一个繁荣的行业。国际物业设施管理协会

（IFMA, International Facility Management Association）对FM所下的定义是：“以保持业务空间高品质的生活和提高投资效益为目的，以最新的技术对人类有效的生活环境进行规划、整备和维护管理的工作”。物业管理涉及的领域很广泛，它包括对不动产、土地、建筑物、设备、房间、家具、备品、环境系统、服务、信息物品、预算和能源等设施的管理。物业管理是房地产综合开发的延续和完善，又是现代化城市管理和房地产经营管理的重要组成部分。它不仅能延长物业使用年限，确保其功能正常发挥，扩大收益、降低运营费用，也是为了提高企业形象、提供适合于用户的各种高效率低收费的服务、改善业务体制、使工作流程合理化和简洁化。根据国际物业设施管理协会的分类，FM的业务内容主要为以下九项： 物业的长期规划； 物业管理的年度计划； 物业的财务预测和预算； 不动产的获得及其处理； 物业规划、业务房间装修标准的设定，机器、器具和备品的设置以及房间管理； 建筑和设备的规划和设计； 新建筑或原建筑的改造更新； 维护管理和运行管理； 物业的支

援机能和服务。 2. FM的工作目标 物业管理FM是一门科学，也是从建筑物业主、管理者和使用者的利益出发，对所有的设施与环境进行规划、管理的经营活动。FM这一经营管理活动的基础是为使用者提供服务，为管理人员提供创造性的工作条件以使其得以尊重和满足，为建筑物业主保证其投资的有效回报并不断地得到资产升值，为社会提供一个安全舒适的工作场所并为环境保护做出贡献。智能建筑的物业由于采用了高度自动化装备和先进的信息通信与处理设备，能全面获取建筑物的环境、人流、业务、财务、设备的信息从经营战略的高度进行设施管理，因而与传统的设施管理有很大的区别。

质量目标 FM的质量与人直接相关，建筑物中所有设施都应以最大限度满足使用的要求。这一质量又可分解为5个分项。

- 1) 特色：每一建筑物都因其位置、功能与建筑风格要表现出其特色，其中有象征（标志）性、美观及地方的风土特色。
- 2) 舒适：建筑物的环境要使人对身边的一切都感到满意，如家具符合人体工程学，光、声、空气、色彩等建筑物理环境不仅适合人在内的居住的活动，而且还能满足使用人的特殊爱好，通信等设备满足各类机构人员的需求。
- 3) 效率：建筑物中信息、通信、计算机网络等各种设施高度综合并形成有机的整体，共享信息，这更提高了各类设施的功能，效率、便与操作和兼容性。
- 4) 可靠：这里的可靠具有多层含义，把灾害与侵犯时对人员的伤害降到最低，减少各类污染对人体健康的损害，提高设施的安全运行寿命，为建筑物使用人提供私密的个人空间等。
- 5) 适应：建筑物的运行符合政府的法规，和周边区域协调相处，并且为环境保护与节能做出贡献。

财务目标 FM是追求利益的

组织活动，财务目标自然是十分重要的。随着中国的人力成本、能源费用与设备器材费用的增长，应从长远的经营战略目标出发来指导FM工作。财务常可分为4个分项。

- 1) 设施营运费：包括设备租借费、能源费、运行服务费，在工程项目筹建时，需对这三部分费用进行权衡以确定设施的方案。在设施已定的情况下，则控制能源费与运行服务费的支出。
- 2) 设施相关与投资：土地费、增容费、排污费、设备维护更新费用。
- 3) 设施的固定资产：FM要努力使固定资产减少折旧，促进增值。
- 4) 生命周期费用：利用技术措施与管理方法，延长设施的安全运行寿命。降低建筑物运行费用、设备维护更新费用、修缮费等。

供给目标能随时为用户需要提供最大的空间，是FM的重要职能。

- 1) 需求的响应：能为用户不断地提供他们所需要的空间、环境、设施与服务。
- 2) 设施的利用效率：充分发挥公共区域的设施能力（会议室、健身房、停车场等），提供服务，同时有效利用这些资产。

因此，设施管理应是一项极重要的业务工作和经济活动。但是从中国长期盛行的重建设轻管理和近年来只是简单地对下岗职工安排从事物业管理的情况来看，似乎对此尚未有足够的认识。

## 二．设施管理的基本工作

智能建筑的设施设备日趋高性能、大型化、信息化与自动化，所以在其生命周期中运行与管理费用，如图1所示约占生命周期成本（LCC）总费用的85%以上。因此，维持设备的功能，确保设备的高效率、尽量减少设备的故障，是发挥设备投资效益的重要环节。另外，信息化与自动化的设施设备又为现代化的物业设施管理提供了平台与基础。在此，我们分析一下设施管理的基本工作。

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](http://www.100test.com)