

四、名词解释题（本大题共 4 小题，每小题 3 分，共 12 分）

- 1.智能建筑
- 2.通信网络系统
- 3.决策型办公自动化系统
- 4.物业收费管理

五、简答题（本大题共 4 小题，每小题 4 分，共 16 分）

- 1.火灾自动报警系统应具备哪些功能？
- 2.简述综合布线系统中垂直干线子系统在设计时应符合的要求。
- 3.家庭智能化系统包含的基本设施有哪些？
- 4.呼叫中心的基本特征是什么？

六、设计及案例分析题（本大题共 2 小题，每小题 8 分，共 16 分）

- 1.设计并绘制建筑自动化系统中热水监控系统的基本结构。

2.背景：

某住宅小区占地 1000 余亩，有 20 多套别墅和 40 多幢单元居民楼。小区内有完善的物业管理，有停车场和一些休闲娱乐设施。其智能化的要求是：

- (1) 使生活更加便利，娱乐更加丰富。

智能化住宅小区可以使人们享受到小区智能化的六大功能：即网络化教育、电脑购物、数字化娱乐、电脑阅读和电子邮件，实现信息交流和初步实现家庭上班。

- (2) 提供舒适、安全、高品位且宜人的生活空间。

小区内具有完善的安全防范系统，可以有效地实现“三防”。并对供水、排水、通风、供暖、空调、电梯、供电和照明等进行自动检测与控制，使其能科学、合理和有效地运行，在节约能源的同时，为人们提供舒适的生活居住环境。

- (3) 使物业管理更有效率，也更便于管理。

物业管理中的房租、水、电和煤气等收费可通过电脑管理，物业管理中的新内容，如保安、购物、洗衣、停车和社区厨房等，通过电脑网络化的管理将变得更为方便和有效。网络化的物业管理，可以减少管理人员的数量，极大地提高服务质量和工作效率。

问题：

- (1) 小区的背景音乐和公共广播系统主要由哪些设备组成？
- (2) 考虑到消防报警系统在紧急状态下用于疏散人群，该小区的背景音乐和公共广播系统中包含了消防广播，你认为消防广播的特点是什么？