

二级考试辅导：地下室智能通风控制系统分析注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/595/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E8_80_83_E8_c57_595399.htm 把建筑师站点加入收藏夹

经济分析：一套通风系统工程造价约为30万元人民币，一套11kw智能通风控制系统价格约为2万元人民币，并且可以不选用双速风机，由智能通风控制系统对通风电机进行控制。当控制系统接受到消防信号时，风机自动以最大风量运行来满足排烟要求。相对传统控制柜成本增加不多而具有节能效果。车库通风属不间断工作，节能分析如下：车库通风运行时间（估计）如下：11kw排风机7.5kw送风机1台1台运行天数350350每天运行小时2424共运行小时84008400车库未采用智能通风控制前的能耗：11kw排风机7.5kw送风机年能耗kwh9240063000年总能耗kwh155400车库采用智能通风控制前的能耗保守估计通风机组年平均风量为设计风量的70%，再根据： $(Q1/Q2)^3 = P1/P2$ Q：风机风量 M³/H，P：风机轴功率 KW. 综合以上理论，通风机组年平均能耗计算如下： $(92400 + 63000) \times (0.7)^3 \times 1.8 = 95943$ (kwh) * 1.8：修正系数，节能效率： $1 - (95943 \div 155400 \times 100\%) = 38.3\%$

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