

建筑专业:

【设计要点】

1、利用计算流体动力学(CFD) 手段对不同季节典型风向、风速可对建筑外风环境进行模拟，其中来流风速、风向为对应季节内出现频率最高的风向和平均风速，室外风环境模拟使用的气象参数建议依次按地方有关标准要求、现行行业标准《建筑节能气象参数标准》JGJ/T 346、现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736、《中国建筑热环境分析专用气象数据集》的优先顺序取得风向风速资料。数据选用尽可能使用地区内的气象站过去十年内的代表性数据。也可以采用相关气象部门出具逐时 气象数据，计算“可开启外窗室内外表面的风压差”可将建筑外窗室内表 面风压默认为 0Pa。可开启外窗的室外风压绝对值大于 0.5Pa，即可判定此 外窗满足要求。

2、室外风环境模拟应得到以下输出结果：

- a. 不同季节不同来流风速下，模拟得到场地内 1.5m 高处的风速分布；
- b. 不同季节不同来流风速下，模拟得到冬季室外活动区的风速放大系数；
- c. 不同季节不同来流风速下，模拟得到建筑首层及以上典型楼层迎风面与背风面（或主要开窗面）表面的压力分布。

3、对于不同季节，如果主导风向、风速不唯一（可参考《实用供热空调设计手册》陆耀庆·中国建筑工业出版社出版或当地气象局历史数据），宜分析两种主导风向下的情况。

【成果文件】

- 1、规划总平面图、首层平面图、景观绿化及园林总平面图。
- 2、室外风环境模拟分析报告。

【审查资料】

- 1、建筑总平面图
- 2、场地风环境模拟分析报告