<<万通低碳建筑标准研究>>

图书基本信息

书名:<<万通低碳建筑标准研究>>

13位ISBN编号:9787511112125

10位ISBN编号:7511112129

出版时间:2012-12

出版时间:陈洪波、谢丹、储诚山、王新春中国环境科学出版社 (2012-12出版)

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

<<万通低碳建筑标准研究>>

内容概要

《万通低碳建筑标准研究》内容丰富,分二篇,十四章节,内容包括总则、术语、低碳建筑标准评价指标、布局与设计、住区环境规划、外围护结构、机电系统、采光与照明、可再生能源、建筑施工与装修等。

<<万通低碳建筑标准研究>>

书籍目录

第一篇万通低碳建筑标准 1总则 1.1目的 1.2适用范围 1.3本标准特色 1.4低碳建筑指标体系 1.5指标的阶段控制 1.6低碳建筑评价分级 1.7其他说明 2术语 2.1总则 2.2住区环境规划 2.3布局与设计 2.4外围护结构 2.5机电系统 2.6采光与照明 2.7可再生能源 2.8节水 2.9建筑材料 2.10施工与装修 3低碳建筑标准评价指标 3.1住区环境规划 3.2布局与设计 3.3外围护结构 3.4机电系统 3.5采光与照明 3.6可再生能源 3.7节水 3.8建筑材料 3.9施工与装修 3.10住区运行管理 第二篇万通低碳建筑标准实施指南 1总则 1.1适用范围 1.2标准兼容性 1.3低碳建筑指标体系 1.4指标的阶段控制 1.5低碳建筑评价方法和分级 2住区环境规划 2.1低碳出行 2.2公共设施可达性 2.3绿色植被与碳汇 2.4透水地面 3布局与设计 3.1体形系数 3.2单体朝向 3.3群体布局 4外围护结构 4.1围护结构热工性能 4.2屋面 4.3外窗的窗墙比和窗地比 4.4门窗节能标识 4.5外遮阳 5机电系统 5.1低品位能源采暖 5.2节能家电及用电产品 5.3供水系统 5.4供热计量与室温调控装置 6采光与照明 6.1公共空间自然采光 6.2节能灯具 6.3照明节能控制 7可再生能源 7.1太阳能热水 7.2太阳能光电照明 7.3可再生能源采暖 7.4可再生能源占总能耗比例 7.5能源存储或输出 8节水 8.1非传统水源利用 8.2管网漏损控制 8.3节水器具选用 9建筑材料 9.1可循环材料 9.2可再利用材料 9.3建材本地化率 9.4低碳材料 9.5工业化部品部件 9.6高性能混凝土、高强度钢筋 10建筑施工与装修 10.1施工节能 10.2施工节材 10.3施工节水 10.4一次装修到位 11住区运行管理 11.1垃圾收集设施 11.2公共空间与设备维护 11.3节能电梯 11.4物业管理 11.5低碳住区手册 附录 万通典型住宅项目案例分析 参考文献

<<万通低碳建筑标准研究>>

章节摘录

版权页: 插图: 另外,建筑物朝向会影响建筑物周边及其自身的自然通风状况,从而直接影响建筑物能耗和室内热环境质量。

3.2.2目的 良好的朝向可以使建筑有效利用冬季太阳能辐射,降低建筑在夏季所受太阳辐射,同时可以 改善夏季室内的自然通风条件。

3.2.3控制措施 (1) 影响住宅朝向的因素主要有地理纬度、当地环境、局部气候特征、建筑用地条件等。

朝向选择具有地域特征,需要考虑冬季日照和防风、夏季防晒和自然通风、降雨、利用地形和节约用 地等。

(2)从冬季保温和夏季降温的目的进行综合考虑,在选择住宅朝向时,还要重视当地的主导风向。 对于单幢住宅,建筑物房间与主导风向垂直时的自然通风效果最好,而对于住宅建筑群,住宅建筑长 轴方向与主导风向垂直时,各幢住宅之间易形成涡流,不利于自然通风,因而,把建筑朝向与主导风 形成一定的角度,以便改善后排建筑的自然通风条件。

3.2.4评价方法 在建筑用地许可条件下,建筑主朝向选取是否充分考虑冬季日照、夏季防晒,建筑主朝向以南向为主的,得1分。

兼顾冬季防风和夏季自然通风,在南向基础上进行微调,调整幅度不超过±45,得1分。

3.3群体布局 3.3.1条文解释 群体住宅布局主要是由我国严寒和寒冷地区风环境特点决定的。

我国严寒地区多数处于主导风向区(单盛行风向区),少数处于季风区。

主导风向区主要是新疆和内蒙古北部地区,一年四季基本是同一方向的风,风频率一般在50%以上,风向概率一般都在20%~40%,冬季盛行风向的频率大于夏季;其余地区,主要是东北三省的严寒地区外干季风区,冬季盛行西北风,夏季盛行偏南风。

我国寒冷地区多数处于季风区和主导风向区,少数地区处于无主导风向区。

我国东部的寒冷地区,例如,华dL:;}n华东地区,处于季风区,风向基本稳定,冬季盛行北风、西北风,夏季盛行偏南风;新疆南部和西藏的寒冷地区属于主导风向区,冬季偏西风频率大于50%,夏季偏东南风频率约15%;陕西北部和宁夏等地区属于无主导风向区(无盛行风向区),全年风向多变,各风向频率相差不大且都较小,一般都在10%以下。

冬季的室外防风和夏季室内的自然通风可有效降低住宅运行的能耗。

严寒A区和8区冬季采暖所占全年能耗的比例很高,主要考虑冬季防风,以降低采暖能耗。

严寒C区和寒冷地区冬季采暖所占全年能耗的比例较高,冬季防风是这些地区降低采暖能耗的有效途径,同时,在夏季增加建筑物的自然通风效果,尤其是夜间的自然通风,可以使得建筑物的夏季耗冷量指标降低20%~30%。

<<万通低碳建筑标准研究>>

编辑推荐

《万通低碳建筑标准研究》给供相关学者参考阅读。

<<万通低碳建筑标准研究>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com