

冬保温夏遮阳 智能玻璃“知冷暖”

节能镀膜玻璃两年内有望走进居民家

玻璃窗成节能“短板”

在门窗、墙体、层顶及地面——建筑四大围护部件中，门窗的隔热保温性能最差。就我国目前典型的围护部件而言，门窗的能耗约为墙体的4倍，屋面的5倍，地面的20倍。计算表明，通过窗玻璃的热交换在夏天和冬天分别占到总能量交换的71%和48%，是外围结构中最突出的能耗“集散地”。据估算，若合理利用玻璃节能技术，民用建筑和公共建筑可分别节约20%和12%。

镀膜让玻璃变“聪明”

从上世纪70年代开始，西方发达国家先后开发了一系列节能镀膜

如果有一种玻璃窗，冬天保暖夏季遮阳，该多好？昨天举行的“节能镀膜玻璃研发与产业化”东方科技论坛传出好消息，上海科学家已经率先研制出一种能看天气识温度，自动调控光热透、反射率的智能玻璃窗，在世界上首次部分实现了科学家们梦寐以求的冬暖夏凉“梦之窗”。未来两年，这种“智能玻璃窗”有望“上岗”，其价格将比地砖还要便宜。

玻璃技术，有的热反射率超过50%，特别适用于热带地区的民用建筑，显著降低夏季空调能耗；有的隔热保温性能高，适用于夏凉冬暖地区。不过，这类节能玻璃无法随环境温度“自知冷暖”，难以适应我国绝大部分冬冷夏热地区对门窗节能的要求。

中科院上海硅酸盐研究所研究员、千人计划国家特聘专家金平实博士正和研究团队一起，致力于研制一种热致变色智能窗。只需贴上一层镀膜，不借助任何人工能源，玻璃窗就能“聪明”起来，具体而言，就是可根据环境温度变化，在几乎所有与舒适节能有关的波段上，实现

光热的自动调控。

给窗户贴膜花费不多

例如在上海，当气温攀升至30℃左右时，智能窗将自动开启无形的“遮阳开关”，过滤掉30%的近红外太阳光；冬季来临，室内采暖设备的远红外辐射波段，将有70%被

反射回室内，而不是顺着窗户偷偷溜走。

目前，研究人员能够用化学和物理两种方法制备这种智能镀膜，将普通玻璃变成热致变色智能窗。其中，化学方法制备的热致变色智能镀膜已经完成中试，待通过相关的稳定性测试后，未来两年即将进入市场。

“届时，市民只需花不多的钱，买回一张智能玻璃贴膜，像给汽车或手机贴膜一样，贴至自家窗户内壁，就能开启一扇扇“绿色智能窗”——夏天挡去灼热的阳光，让屋外酷热少来；冬天收回温暖的远红外辐射，让室内热气跑不掉。”金平实说。

本报记者 马亚宁

沪已达到中等发达国家水平

本报讯（记者 施捷）明天是第十七个全国爱眼日，主题是“情系白内障患者共享和谐新视界”。据来自市卫生局的最新消息，通过多年努力，全市已经基本消除现有白内障盲和低视力患者。2011年底，全市户籍人口百万人口白内障手术率为3469，常住人口百万人口白内障手术率为2110，达到中等发达国家水平。

本市自2007年首次将“为全市3000名贫困白内障患者免费实施复明手术”项目列入年度市政府实事项目之一，当年共为3506名贫困白内障老人实施了复明手术。之后，全市形成了实施贫困白内障患者免费手术复明的长效机制。2008—2011年期间，市眼病防治中心每年都为主要来自郊区农村地区的400例60岁及以上贫困老年白内障患者免费实施复明手术。

今年“爱眼日”前后，市卫生局将组织开展一系列的主题宣传和重点人群关爱活动，包括为金山区200多名60岁以上贫困老人开展眼病筛查，对筛出的白内障患者免费实施复明手术，以及为部分区县外来务工人员子弟学校学生开展眼病筛查和免费配镜。明天还将有“常见儿童眼病防治策略”12320在线访谈和在市眼病防治中心举行的眼病专题讲座。

● 凡在高级中等教育阶段，参加由中国科学技术协会主办的全国中学生（数学、物理、化学、生物学、信息学）奥林匹克竞赛获得全国决赛一、二、三等奖的学生，应届毕业当年在其高考成绩基础上增加20分向高校投档，不再具备高校招生保送资格；获得全国中学生奥林匹克竞赛上海赛区一等奖的学生，不再具备高校招生保送资格和高考加分资格。

● 参加由中国科学技术协会、教育部等



射箭小能手

傣族的“奇妙雨林世界”、哈萨克族的“刁羊大赛”、高山族的“小小背篓球”、朝鲜族的“射箭小能手”……近日，在中福会少年官大草坪上，一场“民族亲子运动会”让家长带着孩子在游戏中体验中华传统文化。

图为朝鲜族的“射箭小能手”项目成为小朋友关注的焦点，家长手把手引导孩子瞄准射箭

本报记者 孙中钦
摄影报道

本市出台幼儿园代办费收取标准

每月校车费不超过440元

本报讯（记者 陆梓华）市教委、市物价局、市财政局昨天就规范本市幼儿园代办服务性收费管理联合发出通知，要求幼儿园收取代办服务性收费，必须坚持幼儿家长自愿和非营利原则，收费前应事先书面告知幼儿家长，并由其自愿选择。

新的代办费收取标准从今年9月1日起执行。其中，幼儿每餐餐费不超过10元，点心费每餐不超过5元，校车费每月不超过440元，课外活动费每学期不超过100元，体检费每学期不超过20元。

上海专家研究发现双酚A高暴露会诱发内分泌代谢疾病

微波加热，最好改用玻璃器皿

本报讯（首席记者 施捷）在塑料制造中广泛使用的双酚A被称为“环境雌激素”。在全球科学界对双酚A是否会影响人类健康仍然存在很大争议的今天，上海交通大学医学院附属瑞金医院内分泌代谢病学科宁光教授带领的研究团队通过大样本人群研究，对中国成人双酚A暴露水平与内分泌代谢疾病的相关性进行了探讨，亦为“环境雌激素”与疾病关系的讨论提供了新证据。

此项研究选取了上海社区的

3423名40岁以上的社区人群作为调查对象，通过口服葡萄糖耐量试验结合病史对II型糖尿病患者进行了明确诊断，并测定了所有研究对象的尿双酚A水平。研究显示，中国40岁以上人群中87.7%可在尿液中检测到双酚A，平均水平为0.81ng/mL。研究发现双酚A暴露水平较高者（尿双酚A≥1.43 ng/mL）II型糖尿病的患病风险显著增加达37%。

在上海社区人群中的研究结果还显示，较高水平的双酚A暴露

（尿双酚A水平≥1.43 ng/mL）使全身性肥胖患病风险增加50%，腹型肥胖患病风险增加28%，胰岛素抵抗患病风险增加37%。

宁光教授带领的研究团队通过同一人群的研究，还首次对中国成人双酚A暴露水平与低度蛋白尿患病风险以及与甲状腺功能的相关性进行了探讨，提示双酚A高暴露可能增加心血管疾病早期危险因素（如低度蛋白尿等）的患病风险，可能同时增加甲状腺疾病的患病风险。

宁光教授表示，高水平的双酚A暴露对人体健康尤其是代谢紊乱的影响，应该引起人们的适度关注。日常生活中，我们应尽量减少塑料水杯的反复使用，微波加热避免用塑料饭盒，改用玻璃器皿，婴儿奶瓶则最好选用玻璃或不含双酚A的产品，塑料容器也应定期更换。对于塑料化工生产厂家工人和垃圾处理厂员工等能接触到高浓度双酚A的高暴露人群，更应予以必要防护措施，减少接触暴露。

本市调整高考加分项目，从去年入学的高一学生起

奥赛前三名不再保送

本报讯（记者 张炯强 特约通讯员 焦苇）市教委、市体育局、市民族和宗教事务委员会、市公安局、市科协等五单位昨天联合发布《关于调整本市部分高校加分项目和加强加分管理工作的通知》，调整上海部分高考加分项目。

● 凡在高级中等教育阶段，参加由中国科学技术协会主办的全国中学生（数学、物理、化学、生物学、信息学）奥林匹克竞赛获得全国决赛一、二、三等奖的学生，应届毕业当年在其高考成绩基础上增加20分向高校投档，不再具备高校招生保送资格；获得全国中学生奥林匹克竞赛上海赛区一等奖的学生，不再具备高校招生保送资格和高考加分资格。

● 参加由中国科学技术协会、教育部等

主办的全国青少年科技创新大赛（含全国青少年生物和环境科学实践活动）、“明天小小科学家”奖励活动、中小学电脑制作活动获得一、二等奖，或参加国际科学与工程大奖赛（ISEF）、国际环境科研项目奥林匹克竞赛获奖的学生，应届毕业当年在其高考成绩基础上增加20分向高校投档，不再具备高校招生保送资格。

● 获得全国中学生奥林匹克竞赛决赛一等奖并被中国科学技术协会遴选为参加国际（数学、物理、化学、生物学、信息学）奥林匹克竞赛国家队集训的学生，应届毕业当年保留高校招生保送资格，经所报考高校测试后决定是否录取。

上述高考加分项目的调整政策从2011年秋季进入高中阶段一年级的学生开始适用。

2012第十屆上海醫療器械/醫療美容整形設備展覽會
2012第十三屆上海殘疾人、老年人康復護理用品用具展覽會

★家庭醫療用品展區 ★臨床檢驗設備及用品展區

時間：2012年6月7日-9日

歡迎參觀

021-64126716

地點：上海世博展覽館4號館（上海世博館路111號）
主辦單位：中國醫療保健國際交流促進會
承辦單位：上海展覽展覽服務有限公司

展示內容：醫療器械、醫用電子、影像設備、醫療用品及衛生材料、醫用光學儀器及口腔設備、眼科設備、骨科設備、病房護理及輔助設備、醫療信息技術及軟件、醫療美容及整形設備、臨床檢驗設備及用品、家庭醫療用品、殘疾人、老年人康復護理設備及用品用具等。