|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | 建筑节能新材料---聚氨酯节能建材前景广阔 | | 发布日期：[2011-10-26] | |
| 近年来我国住宅产业化加速推进，基于产业化的住宅建设于上世纪90年代中期起步至今，国内住宅产业化程度普遍已经达到8%至10%。但建筑中节能建材使用率低，新开工建筑中95%以上仍属于高能耗。  **我国节能建筑发展现况**  目前我国公共建筑和居住建筑大量采用传统建筑材料，传统建筑材料的应用能耗高、对生态环境的污染严重。我国单位建筑面积能耗相当于气候条件相近发达国家的2-3倍。在我国能源消耗中，建筑能耗已占全社会总能耗的27.6%。建筑已成为中国第一大能源消耗领域。  　　据专家分析我国公共建筑和居住建筑全面执行节能50%的标准时可行的，与发达国家相比，即使在达到了节能50%的目标以后仍有很大的节能潜力。建筑高碳发展模式已难以为继，低能耗、低污染将是中国未来发展的必由之路。  　　根据国家颁布的《节能中长期专项规划》，新建建筑要严格执行节能标准，现有建筑要逐步施行节能改造。外墙保温是建筑节能体系中的重要部分，结合建筑立面、屋面的防水保温的综合建设改造，改善建筑隔热、发展建筑节能等成熟低碳技术将带来显著的社会、经济价值。  **聚氨酯节能建材**  目前我国主要的建筑节能保温材料主要包括挤塑板(XPS)、泡沫板(EPS)、喷涂聚苯乙烯(SPS)、聚氨酯泡沫(PUR)等。除聚氨酯外，两种应用较多的产品纤维石棉网与聚苯板存在一定的缺陷。在所有的建筑保温材料中，发泡聚氨酯是导热系数最低的材料之一。  　　聚氨酯硬泡具有质量轻、保温、防潮、隔音、耐热、防震、耐腐蚀、容易与其他材料粘结、燃烧不产生熔滴等优异性能，是所有的墙体保温材料中保温性能最好的隔热产品，也是当今国际常用的建筑保温材料。相比普通非环保建材来说，聚氨酯节能材料节能60％其所对应的建筑造价仅提高5％至7％。如果对一幢采用聚氨酯硬质泡沫塑料板块进行屋面保温的独立建筑进行能量守恒模型计算，使用1立方米的聚氨酯，可在50年内节省6.55万千瓦时的能量。生产聚氨酯硬质泡沫塑料所需的能量在第一个采暖期内(房屋投入使用后仅8个月)就能得到回收。  　　聚氨酯硬泡以其优异的保温隔热性能获得建筑领域的关注，成为第三代保温材料，在建筑领域的应用前景十分广阔。但国内应用比例仍很低。  **发展前景广阔**  　　2009年全国外墙保温面积有4亿平方米，其中使用聚氨酯面积仅有2000万平方米，而国外，硬质聚氨酯作为建筑保温材料得到了广泛的应用，欧美发达国家在建筑保温材料中约49%为聚氨酯材料，硬质聚氨酯泡沫聚醚在建筑保温领域已经占据主导地位。  　　建设部于2005年10月就成立了“聚氨酯建筑节能应用推广工作组”，把聚氨酯硬质泡沫材料作为传统建筑保温材料的替代品进行推广。建设部制定建筑节能目标：到2010年全国城镇新建建筑实现节能50%，到2020年北方和沿海经济发达地区新建建筑实现节能65%。按照中国建筑市场每年新增建筑面积20亿平方米和对400亿平方米既有建筑每年以20亿平方米节能改造计算，今后几年我国建筑节能每年需PU硬泡保温材料约200万吨。  　　国务院近年来除通过政策规定建筑环保指标，扶持环保材料运用外。还在《可再生能源中长期发展规划》中明确规定，对节能建材生产企业减免增值税。这无疑也给聚氨酯节能建材生产企业以更大的信心。预计我国建筑节能市场将成为未来几年中国快速发展的领域，聚氨酯节能建材将有很大的发展潜力，市场增长空间非常大。 |