

具有发展前途的保温隔热材料与技术 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/451/2021\\_2022\\_\\_E5\\_85\\_B7\\_E6\\_9C\\_89\\_E5\\_8F\\_91\\_E5\\_c57\\_451195.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/451/2021_2022__E5_85_B7_E6_9C_89_E5_8F_91_E5_c57_451195.htm)

1、硬泡聚氨酯外墙外保温隔热技术。建筑节能是硬质聚氨酯泡沫塑料的重要应用领域之一。世界上很多国家对房屋建筑能量消耗都有明确的规定。这种规定，促进了硬泡在建筑节能中应用。现在，一些国家，硬泡在建筑方面的耗用量已居总量的首位。如美国，1996年建筑用硬泡，占硬泡总耗用量的49%，家用、商用冰箱等设备仅占23.5%。硬质聚氨酯泡沫塑料是建筑物的屋顶、天花板、墙板、地板等部位保温隔热节能的理想材料。特别是当保温隔热效能要求越高，保温隔热层要求越薄以便增加建筑物可用面积，加工、施工、保养要求越方便的情况下，聚氨酯的优越性尤其显著。目前，已有振利高新技术公司等企业在大力开发应用硬泡聚氨酯外墙外保温隔热技术并批量用于工程实践。振利无溶剂聚氨酯硬泡喷涂外墙外保温隔热技术为北京振利高新技术公司开发的外墙外保温隔热成套技术之一。该技术采用现场聚氨酯硬泡喷涂进行主体保温隔热，采取ZL胶粉聚苯颗粒保温隔热浆料找平和补充保温隔热，饰面层可采用涂料或面砖等进行装饰。

2、岩棉聚苯颗粒外墙外保温隔热技术。岩棉（矿物棉）是一种来自天然矿物、无毒无害的绿色产品。其防火性能好、耐久性好，能够做到与结构寿命同步。岩棉外墙外保温隔热的应用在欧洲、北美比较广泛，北欧人均20kg，美国人均5-10kg，岩棉外保温隔热系统尤其实用于防火等级要求高的建筑。国外20m以上的建筑一般都不用聚苯板作为外保温隔热。采用钢丝网和锚固件

将岩棉板固定在基层墙体上，其配套使用的聚苯颗粒浆料能提高岩棉板面层的强度，主要是为了解决高层建筑防火的要求，高层建筑的保温隔热层应具有更好的抗火灾功能，并应具有在火灾情况下防止火灾蔓延和防止释放烟尘或有毒气体的特性，材料强度和体积也不能损失降低过多，面层无爆裂、无塌落，否则，就会给住户或消防人员造成伤害，对施救工作造成巨大的困难。

3、研究其他新型墙体复合保温隔热技术。如保温隔热砌块和工厂预制保温隔热板外保温隔热系统XPS板外保温隔热系统，专用屋面、地面保温隔热系统，住宅分户墙保温隔热系统等。我国外墙外保温技术的发展，必将是多种技术互相学习、相互渗透、彼此竞争、共同提高的过程。也是企业在竞争中不断壮大、不断淘汰，逐步实现外墙外保温产业的规模化的过程。政府应着重解决的几个问题

1、加强外墙外保温隔热技术的培训。这一点无论对设计，还是材料生产和施工以及开发商，都非常重要。这里包括建筑节能的重要性，节能的基本知识，主要墙体保温隔热系统的做法以及相关标准、试验方法等。

2、规范外墙外保温隔热市场。规定提供保温隔热技术和材料的生产单位应有完善的生产工艺，健全的质量标准及可靠的质量管理体系。工程监理单位应按规定对生产单位的材料和技术质量、施工单位的工序质量实施监理。保温隔热工程未经监理工程师签字，不得验收。材料生产单位的配套供应也十分重要，否则出现质量问题往往很难分清责任。为了保证施工质量，有条件的地区应该逐步实施专业化施工。

3、加强对建筑节能知识产权的保护。实施积极的知识产权保护政策，在外墙外保温隔热这一先进的节能技术领域，不断将自主研发开发的技术

申报专利，使专利机制成为促进企业技术创新的一个主要动力机制和保护机制。4、建立健全外保温隔热标准体系。不仅要建立技术标准，而且应建立相应的施工标准、质量验收标准、材料及系统检测标准；不仅要建立居住建筑标准，而且要建立公共建筑以至工业建筑的标准；不仅要建立现有建筑节能标准，而且要建立既有建筑节能标准。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](http://www.100test.com)