

## 氢弹功勋于敏荣获国家最高科学技术奖

据新华社 中共中央、国务院9日上午在北京隆重举行国家科学技术奖励大会。

中国科学院院士、中国工程物理研究院高级科学顾问于敏获2014年度国家最高科学技术奖。

2014年度国家科学技术奖励共授奖318项成果、8位科技专家和1个外国组织。其中，国家最高科学技术奖1人；国家自然科学奖46项，其中一等奖1项、二等奖45项；国家技术发明奖70项，其中一等奖3项、二等奖67项；国家科学技术进步奖202项，其中特等奖3项、一等奖26项、二等奖173项；授予7名外籍科学家和1个外国组织中华人民共和国国际科学技术合作奖。



### 于敏院士

1926年

出生于天津小职员家庭

1961年1月12日

钱三强秘密交给他氢弹理论探索的任务  
从此，开始28年隐姓埋名的生涯  
直到1988年解密

1967年6月17日8时

中国第一颗氢弹爆炸成功

1999年

被国家授予“两弹一星”功勋奖章

于敏的工作填补了我国原子理论的空白  
——钱三强

我相信老子的

于敏在氢弹原理突破中起了关键作用  
——《中国军事百科全书》  
新华社发

# 宁波大学新型红外夜视关键技术 获国家技术发明二等奖 黑夜多了一双宁波慧眼

□记者 徐文燕 通讯员 张彩娜

深夜，在黑漆漆的海面上，要察觉10多公里外海面上人员的动静，需用热成像仪来捕捉。这种仪器的关键部件——镜头，用的是一种叫硫系玻璃的光学材料。

昨天，从全国科技大会上传来好消息，宁波大学作为第一单位完成的“新型红外硫系玻璃制备关键技术及应用”被授予国家技术发明二等奖。这一技术经过10年研发，攻克了四大技术瓶颈，打破了国外垄断，目前在车载夜视仪、生命探测仪等方面已有着广泛的应用。

据统计，自2006年以来，宁波作为第一完成人(单位)身份获得的国家科学技术进步奖、国家技术发明奖、国家自然科学奖已达11项。

### 为一个问题做了500次实验

在宁波大学红外材料及器件实验室记者看到，与普通玻璃迥然不同，硫系玻璃黑乎乎的，就像吸铁石，拿在手里却很重。

“硫系玻璃可以透过非可见光，利用人体温度辐射来成像。”项目组成员戴世勋研究员介绍说，在人们肉眼不能观察到的地方，硫系玻璃却可以捕捉到人体温度辐射，找到目标。

但是，国外一直严格控制大尺寸硫系玻璃制备技术，而且设备售价非常高昂。

“国外不转让技术，我们就自己研发。”项目组带队人、宁波大学前校长聂秋华教授告诉记者，对于硫系玻璃的制备技术研究，我们国家从上世纪七八十年代就开始，但一直没有突破瓶颈。

以前的硫系玻璃用锗这种物质作为原料来生产，但在实际应用中，这种物质生产的硫系玻璃在低

温和高温时，会导致成像模糊。项目团队在实验中发现，使用锗、锑、硒这三种物质做成的硫系玻璃，折射率变化较小，镜头可以随温度自适应，解决了在-40℃到70℃的大动态温度差。

随着研究的深入，新问题接踵而来。硫系玻璃需要在真空中制作，不能搅拌就会不匀称，“我们设计了非对称摇摆，使得液体每个点的角度、速度都不一样，就像长江后浪推前浪的效果，让玻璃熔体更加匀称。”聂秋华说。

制备好的硫系玻璃怎么从石英玻璃管中出来，又是个棘手的问题。聂秋华说，光这一问题就摸索了好几年，从一千摄氏度到六七百摄氏度，起码做了500次实验。

据介绍，项目在研发中，科研团队一共攻克了4大瓶颈，两大难题。

### 车载夜视可识别400米距离

评审专家组对这一项目给出了这样的评价：形成了具有自主知识产权的技术体系，打破了国外技术封锁和产品垄断，为我国的硫系玻璃产业从无到有起到了开创和引领作用，为红外夜视技术向民用领域的大规模推广应用和我国军队全天候作战能力的提升作出了重要贡献。

记者了解到，目前，这一项目一年可以生产300公斤的硫系玻璃，这一产品已经在国内红外镜头龙头企业——云南北方驰宏光电有限公司、宁波舜宇红外公司等应用，建立了国内大尺寸硫系玻璃制备和镜片加工的生产线，开发了100余款温度自适应硫系玻璃红外镜头，广泛应用于民用及国防各类热成

像仪器，近三年来新增销售额1.56亿元，新增利税4186万元。

今后，这一产品将在国内生产的高端品牌汽车中得以应用。据称，使用硫系玻璃的一套车载夜视系统，在夜间识别目标距离达到400米，大大提高了夜间行车安全。应用在森林防火上，可以克服传统森林防火系统受天气、光照等条件限制，实现了全天候的森林火情监测和预警。美国Wint公司在反馈中说，这一产品还被波音公司使用，在北美市场极受欢迎。

聂秋华教授说，今后，硫系玻璃的应用范围还将大大拓展，如在特种光纤、特种光学材料中还将有更大作为，用它可以做成光存储器、红外激光器等。

### 宁波大学实现三大奖“小满贯”

对于一路走来的艰辛，项目组很感谢大家的支持。从无到有，再到产业化，研发人员最大的感受是什么？对此，聂秋华说得很简单但又异常坚定，“瞄准了，就要坚持下去！”

记者发现，在此之前，宁波大学以第一单位拿下

了一项国家自然科学奖，两项国家科技进步奖，算上这次的国家技术发明二等奖，国家科技界三大奖均被宁波大学悉数收入囊中。聂秋华称，宁波大学已取得了国家三大奖的小满贯，这是浙江省内除浙江大学以外第二家拿到三大奖的高校。

新闻链接

在此次国家科学技术奖励大会上，宁波还有三个参与合作的项目获国家科技进步二等奖，分别是宁波韵升股份有限公司和中科院宁波材料所参与的“稀土永磁产业技术升级与集成创新”项目、宁波市微循环与蓖菪类药研究所参与的“药物成瘾机制及综合干预模式研究与应用”项目、宁波检验检疫科学技术研究院和宁波大学参与的“重要植物病原物分子检测技术、种类鉴定及其在口岸检疫中应用”项目。

# 好消息通知

阿胶是一种传统的滋补佳品至今已有上千年的文化历史，近几年由于阿胶原材料稀缺而导致价格上涨，阿胶的价格也是越来越高，去年涨了近100%，从而导致了很多服用阿胶的消费者只能望而却步。

宁波市东阿御胶坊是一家东阿生产厂家的阿胶专卖店，所有的阿胶全部从厂家直接到店，没有经过任何中间环节，所以不管是阿胶的价格和品质都有最大的优势和保证，东阿御胶坊宁波专卖店为了让更多的宁波老人吃上阿胶，决定拿出一批阿胶特价

爱心让利给宁波老人。

**请仔细阅读这次爱心活动内容：**整个宁波地区一共只有2200份，其中分为阿胶原块和阿胶糕各1100份，阿胶块每盒原价690元，现爱心特价331元，阿胶糕每盒原价386元，现爱心价173元，宁波各地区具体分配数量如下：宁波老三区和鄞州区阿胶原块和阿胶糕各400份，其他各县市（北仑、镇海、余姚、慈溪、奉化、宁海、象山）每个地方阿胶原块和阿胶糕各100份。

### 爱心活动规则如下：

1. 参与者年龄必须是满50岁的老人；
2. 因数量有限，必须先报名登记才可享受特价；
3. 活动时间从登报日起一个星期内结束，过期不再办理。

报名电话：**87158225**

地址：宁波市彩虹南路226号，李惠利医院向北走300米—东阿御胶坊

东阿御胶坊向大家郑重承诺，本次活动的阿胶保证是地地道道的东阿生产的阿胶，假一罚十！