

作者：张忠霞 来源：新华网 发布时间：2008-5-18 15:42:27

小字号

中字号

大字号

## 华人科学家王成波获国际放射医学大奖

这是来自中国大陆的华人科学家首获该奖

美国弗吉尼亚大学华人科学家王成波日前在加拿大举行的第16届国际核磁共振学会年会上，获得青年科学家临床医学奖。这是来自中国大陆的华人科学家首获该奖。

王成波的科研小组成功开发出一种新型氦气弥散核磁共振成像方法，大大推动了肺部哮喘疾病领域的研究。凭借这一成果，王成波在来自世界各国的众多竞争者中脱颖而出，获得了这个在国际放射医学界具有声望的奖项。

王成波5月17日在接受新华社记者采访时说，与普通核磁共振成像不同，在氦气核磁共振成像中，患者吸入一种特殊的氦气，通过测量氦气分子的弥散距离，科学家们终于可以成功检测肺部深层组织的损害。这对理解哮喘疾病的发病机理和病程进展很重要。

王成波出生于山东省胶州市，2002年在清华大学获得硕士学位后赴美深造，去年获得弗吉尼亚大学博士学位，今年又被该校放射系聘为助理教授。

### 新闻背景：华人科学家开发的氦气弥散核磁共振成像技术

长期以来，医学研究人员推测哮喘病可能会引起肺部深层组织病变，但由于技术障碍，这个推测始终难以得到证实。

王成波5月17日接受新华社记者采访时说，与普通核磁共振成像不同，在氦气核磁共振成像中，患者吸入一种特殊氦气——氦的同位素气体。通过测量这种氦气分子的弥散距离，科学家们可以探测到包括肺部微小气管在内的深层组织损害。

王成波的研究小组发现，氦气核磁共振成像探测到的肺部深层组织损害与已知的哮喘病中普通的气管紧缩完全不同。此外，这种肺部深层组织病变对最强力的哮喘激素药物没有反应，他们怀疑这可能揭示了哮喘频繁发作的深层原因。

王成波说，他们使用的特殊氦气对人体安全，其独特之处在于可以通过激光激化的方法大大增强核磁共振信号。目前这种氦气弥散核磁共振成像技术仍处于试验研究阶段，基本成像成本稍高于普通的核磁共振成像。

王成波等研究人员正计划改进试验设计，同时还将使用计算机X射线断层摄影等其他成像技术进行类似的对比试验。

近年来，哮喘病正逐渐成为一种公众健康威胁。目前，这种病威胁着世界约1.5亿人的健康，其中儿童患者达5000万。研究哮喘病的发病机理和病程进展正成为临床医学领域的重要课题。

发E-mail给：



## 相关新闻

华人数学家陶哲轩获NSF艾伦·沃特曼奖  
袁隆平获2007影响世界华人盛典终身成就奖  
旅美科学家郝慰民获2007影响世界华人大奖提名  
第六届中华人口奖揭晓  
七位华人科学家集体加盟南开大学  
华人教授李玉琢加入巴斯夫 领导全球研发  
北大清华人大将给灾区贫困生制定补助政策  
访华人科学家王中林：只要能动，就能发电

## 一周新闻排行

中国地震局就汶川地震发布三次消息  
科学时报：美国大学终身教授的聘后评审制度  
全球第一：中国博士培养规模势不可挡  
《地质学》：新方法可使预测地震时间大幅提前  
职业地震预报员孙士铤：对本次地震的发生感到有些...  
汶川地震：17名中国科学院院士和专家获救  
周锡元院士释疑：汶川地震为何校舍倒塌多  
震后反思建筑抗震质量：我们的家安全吗