



在物理学领域作出巨大贡献的诺贝尔奖得主,平时喜欢园艺和摄影,而在小时候还经常会把家里的玩具拆开看看,这样的科学家一定会让你感到有亲和力。昨日下午,郑州外国语学校的中学生见到了诺贝尔物理学奖得主道格拉斯·奥谢罗夫,和物理学大师进行了近距离的交流。

晚报记者 张勤/文 张翼飞/图

# 诺贝尔物理学奖得主给郑州中学生上了生动一课 科学家也要不抛弃不放弃

## 专家档案

### 道格拉斯·奥谢罗夫

道格拉斯·奥谢罗夫是美国人,现任美国斯坦福大学物理系教授。他长期致力于低温物理和固体物理研究,因为发现氦3中的超流动性而被授予1996年诺贝尔物理学奖。



“无论周围环境如何变化,都不要放弃自己的道路”

## 精彩报告

### 诺贝尔奖得主用中国话开场

昨日下午,外国语学校报告厅座无虚席,同学们用热烈的掌声欢迎诺贝尔物理学奖得主道格拉斯·奥谢罗夫的到来。

“今天的天气好晴朗!”当奥谢罗夫开始演讲时,第一句话竟然是用中文说的。虽然中文说得不够流利,但是这句话一下子拉近了他和同学们的距离。原来,奥谢罗夫的妻子是台湾人,他也能简单说几句中文。

### 大师小时候喜欢“拆玩具”

道格拉斯·奥谢罗夫的兴趣非常广泛,除了搞物理研究之外,他还喜欢园艺和摄影。

“我还是个好奇心特别大的人。”奥谢罗夫说,小时候太喜欢“拆玩具”,这里面还有一个

惊心动魄的故事。在他11岁那年,父亲把一个汽车的点火装置带回家,并且告诉他,这个装置可以充6伏的电,但是在机器的另一端却可以释放出高达2000伏的电压。

他突发奇想,充入6伏电就可以释放出2000伏的电压,如果为它充入600伏的电的话,那将会发生多么不可思议的奇妙变化?年小胆大的他真的找来一个600伏的变压器接到了电源上。“当时我看到的火花有一尺多长!我的身体正跨在电容器上,火花蹿出的一刹那我就失去了知觉,醒来的时候发现自己躺在另一个房间的地板上。”

“不过,也正是这种好奇心,成为我今后进行科学研究的一个重要原因。”奥谢罗夫教授告诉同学们,正是这种为了科学而敢于牺牲、勇于尝试的探索精神成就了他,并最终一举登

上诺贝尔奖台。

### 告诉同学们“永不放弃”

道格拉斯·奥谢罗夫教授喜欢说的一句话是:“无论周围环境如何变化,都不要放弃自己的道路。”

事实上,荣获1996年诺贝尔物理学奖的奥谢罗夫正是“永不放弃”的践行者。上世纪70年代初,奥谢罗夫作为美国康奈尔大学康奈尔低温小组的一员,和同伴们一同研究有关同位素氦3的超流动性。当一次次的重复实验没有得到任何成果,所有组员都已经放弃时,只有奥谢罗夫一个人还待在实验室里。奥谢罗夫的不懈努力终于换来了最终的实验成果——他的发现成为低温物理学领域中的重大突破。

## 精彩回答

### 中国人拿诺贝尔奖“只是时间问题”

在听完教授的演讲之后,同学们提出了不少精彩而又有意思的问题,而奥谢罗夫教授的回答也是相当幽默。

高一男生王乃达问:现在在国际奥林匹克竞赛赛场上,可以屡屡见到中国学生拿到金奖、银奖,但是在诺贝尔奖的领奖台上,却很难看到中国人的身影。您认为这是为什么?

奥谢罗夫想了想,认真地答道:中国目前在应用科学方面走在世界前列,但在基础科学研究方面,和世界领先水平还有一定的差距。中

国现在从小学到高中阶段的基础教育非常好,拿诺贝尔奖只是一个时间问题。

### 好的老师对自己帮助会很大

高一的李思澄问:奥谢罗夫教授如何对物理学产生兴趣?

奥谢罗夫教授说:“兴趣和好奇心是我走上物理学领域的重要原因。”奥谢罗夫说,另外,在学习过程中,老师的引导也很重要。在中学时,有位化学老师对他的影响很大。化学老师对他说,“实验的过程就是一个探索的过程,是向自然界提问的过程”。这个观点给了他很大帮助。

### 现代中学生需要具备3个重要品质

高二女生彭怡馨问:作为物理学领域非常成功的人士,您认为21世纪的中学生要想在物理方面有所成就,应该具备哪些方面的品质?

奥谢罗夫给同学们提出了3点要求,第一点是要努力工作,认真学习;第二点是要在功课上有一些天赋,比较聪明;第三点就是要有合作精神。“我举个例子,在实验室工作的时候,大家都是一起合作,通常是我的观点给你一些启发,你的观点给我一些启示。”奥谢罗夫教授说,他在物理杂志上发表了一些文章,里面的观点给了另一位物理学家一些启发,后来这位科学家也获得了诺贝尔奖。

## 参加公共聚会要有讲究

### 别穿高跟鞋、要溜右边儿走 自救顺口溜请记牢

昨日下午,“院士专家校园行活动”来到四十二中,北京减灾协会常务理事张少泉告诉大家,海啸、地震、洪水、火山爆发等天灾是不可避免的,但只要大家学会一定的防护措施,就可以将灾难减弱到最小杀伤力。

晚报记者 王菁/文 常亮/图



专家档案  
张少泉

北京减灾协会常务理事、中国地震局地震台网中心顾问、中国地震局干部培训中心顾问。主要著作有《地球物理学概论》、《地震波分析与应用》、《近震分析》等。

### 参加公共聚会别穿高跟鞋

大型聚会也是爆发踩踏事件的高发场所。一旦有意外发生,张教授给出逃生策略:“人多拥挤时,大家要尽量溜右边儿走,腾出左边给消防、警员、医护人员做抢救通道;在紧急疏散时尽量含胸抱头逃走,保护脑袋和脊椎骨,少穿高跟鞋,既避免自己跑不快,也防止踩伤人。”

如果不幸被击倒在地,也不要惊慌失措,必须赶紧蜷缩成“球”状,这样是为了尽量减少身体受压面积。

### 地震时要躲在床桌周边地带

过去很多人以为发生地震时,藏在桌子和床下是较安全的逃生方法,这是错误的。地震时屋顶天花板断裂会首先砸到家具表面,而躲在其周边地带会更安全,这是因为倒塌物品为人们撑起一个暂时的安全地带。

### 发生高层火灾电梯里最危险

发生高层火灾时,张教授提醒大家一定要从楼梯下去,不要乘电梯,因为电梯此时最危险,容易被热浪侵蚀造成中断,如果此时人们躲进去很快就变成“北京烤鸭”。

### 水火震乱自救顺口溜

张教授还针对洪水、火灾、地震和混乱等4种常见灾害,介绍了他自编的自救顺口溜:

遇到洪水往上跑,抓住树干紧抱牢(水势都是往下走);遇到火情往下跑,湿巾防烟堵口鼻(火势都是往上走);遇到地震不要跑,保持镇定最重要(地震来得猛去得快);人多混乱靠边站,不要紧张被挤倒。

# 早熟催生矮孩子

早熟的孩子一般会比同龄的正常发育的孩子矮7-8厘米。因为在婴儿期至青春期的10年左右时间里,孩子度过的是一个平稳增长期,期间每年能有5-6厘米的匀速增长,而早熟的孩子平稳增长期缩短了,无疑就比其他孩子矮了。青春前期有一个明显的增长高峰,一般能有7-12厘米的增幅,随后,成长板逐渐闭合,就停止增长了。因此,早熟的孩子,刚进入青春期的孩子,一定要把握好这最后的成长高峰,努力延缓成长板的闭合时间。韩国经20年科学方案的指导,已跃居为亚洲身体最高国家之一。目前,这种国际上先进的方法已被引进至中国。

朴博士河南青少年成长指导中心,将在

9月20日21日同时邀请来自北京生长发育方面的专家,为身高矮小的孩子制定个性化的成长方案,提供科学指导。

免费指导活动通知:男孩(10-16岁);女孩(8-14岁)各50名

- 1) 免费检测骨龄,时间统一安排。
- 2) 赠韩国国家版专业成长体操5节
- 3) 免费体验成长板促进仪器3次
- 4) 赠成长专家讲座——孩子怎样才能长高
- 5) 专家对孩子个体生长发育的免费检测

预约电话:65350705

地址:经三路与丰产路交叉口财富广场3号楼15楼C座

# 通 知

## 河南省开通快速就业通道

为响应国家关于做好促进就业工作的精神,针对目前河南省大、中专及同等学历待业青年缺乏技能,缺乏工作经验等就业难现状,国家软件工程师培训基地——华育国际于本月启动“河南 Eduask 就业工程”。通过针对性的计算机软件技能强化实训,帮助河南省280名待业者短期内实现顺利就业、高薪就业。

凡符合条件者均有机会获得2000—3000元就业补贴金。  
申请对象:18—28岁,大、中专及以上学历待业者;  
申请条件:无需计算机基础,有志投身计算机行业者;

薪资待遇:年薪2—5万元

“河南 Eduask 就业工程”9月15日正式启动,周六下午14:00资深就业专家将届时就此工程的培训方式、就业安置等具体事项进行详细讲解,会场限60人,请务必预约参会!即日起接受电话预约。

预约电话:0371-63707061

官方网站:63707062

www.eduaskhn.cn

