



昨日，“院士专家校园行活动”中，钟世镇、潘厚任等10位专家院士分别走进郑州10所中学。就人体奥秘、宇宙神奇、气象知识等宏大的科学命题，院士们通过睿智的语言道来，让绿城的在校学生接受了科学的洗礼。

讲卫生没有这么简单

中学生的专业问题很专业，院士很吃惊：“我还以为给医科大学生作报告呢”

揭秘病菌

病菌和病毒进入人体有三条途径

专家档案：李皓

女，1986年由中国科学院成都生物研究所派往德国，在德国从事免疫生物学研究。1995年李皓回到北京，在北京医科大学的博士后流动站工作。1996年4月，她出于对中国环境的极度忧虑，对提高国民环境意识的迫切愿望，正式辞去在博士后流动站的工作，成为环保宣传志愿工作者，从事向大众普及环境知识工作。2004年至今任中国生态学会常务理事。

昨日下午，第十届中国科协年会“院士专家校园行活动”来到我市23中，与学生们探讨“如何做个讲卫生的中国人？”看看2004年至今任中国生态学会常务理事的李皓博士咋说。

学学常识：多种病菌能在60℃~70℃时死亡
“其实这些细小的病菌和病毒就生活在我们身边，如果不注意自身环境，这些以微米计量的病菌和病毒就极易吸入体内。”李博士介绍说，“比如手足口病患者发病初期咽喉与手上会出现疱疹，如果带病毒的飞沫或食物进入无免疫力的人口中，就会被传染。”病菌和病毒进入人体主要有三条途径：飞沫、灰尘携带的病菌或病毒可通过鼻进入；被病菌或病毒污染的饮水、食物可通过口进入；皮肤有损伤或被蚊、蚤等叮咬后，可通过皮肤进入。

“病毒和病菌这么细小，肉眼又看不到，那该怎样消灭呢？”面对学生的问题，李博士解释说，就像喝水和烹饪食物要加热一样，加热后会使蛋白质与核酸变性，多种病菌能在60℃~70℃时死亡；还可利用紫外线照射，使核酸吸收紫外线，发生变性、断裂后，不再具有感染性；最后就是通过化学消毒，使病菌或病毒成分变性，但消毒时要严格控制浓度，不要引起环境污染，不要过度杀伤大自然中的其他微生物。

看看危害：破坏生态平衡会造成怎样的恶果

“病毒和病菌也经常挑战人类的生存。黑死病是公元14至17世纪欧洲爆发的最大传染病。”李博士介绍，黑死病导致欧洲2500万人死亡。1665年8月伦敦大火，瘟疫终止（病菌源老鼠都被烧死）。黑死病的病菌来自老鼠。看到一幅幅展示当时欧洲人生活的油画，学子们不时发出惊叹声。“2007年7月，我国湖南洞庭湖地区发生鼠患，这些都是因为当地人爱吃老鼠的天敌——蛇所引发的。其实这些鼠患完全可以避免，大家一定要从自身做起，尽量不要吃家畜以外的食物。”李博士介绍说，目前与老鼠传播有关的传染病至少有流行性出血热、鼠疫等35种疾病。李博士表示，除老鼠外，还有一些生物离人群比较近，如跳蚤、苍蝇、蟑螂等。

学生感言：讲卫生并不是想象中那么简单

“想着讲卫生是件挺简单的事，听了李博士的课我才知道自己懂的太少了，我回家就让卫生间内的厕纸篓密封，因为厕纸裸露与下水口开放都可能带来病原体传播，还不符合国际卫生要求。”一二班的臧嘉乐说，卫生习惯一定要从自身做起，回家就给父母上堂课，告诉他们干不了的墩布易使细菌繁殖；就餐时，将食物残渣留在餐盘中，保留干净的桌面，才是讲卫生的人。

晚报记者 张玉东 张华

揭秘宇宙

鼓励女生发言，院士送了一束鲜花

专家档案：潘厚任

中国科学院空间科学与应用研究中心研究员，从事太空科技工作40余年。包括我国首批火箭、星载太空探测仪的设计研制、卫星轨道计算；参加我国第一、第二颗人造卫星的总体设计和卫星系列规划制订。曾受聘为国家科委“空间专家组”专家，开展了中美、中德太空科学与应用的合作交流。现为中国空间科学学会理事，中国空间法学会常务理事兼副秘书长，中国空间科学学会科普委员会副主任等。



中国科学院院士潘厚任教授给学生讲太空探索。晚报记者 张翼飞 图

“神七”发射在即，天文知识引起了郑州十六中师生的极大兴趣。昨日，中国科学院院士潘厚任所作的《1957~2007太空探索50年之最》报告，将宇宙的奥秘一一呈现在师生面前。

潘厚任说眼睛能看到的宇宙是有限的，6等星是人类视力的极限。他问起学生们两个星等之间亮度相差多少倍？“100万倍。”一名男生回答。“答案是2.53倍。课外知识对学生

们也很重要。”潘厚任说，使用仪器，人类可以看到离开太阳130多亿光年的天体。

潘厚任不时和学生进行互动，“阿波罗登月是真是假”“在月球上到底能不能看到长城”等问题，引得不少男生纷纷举手。“哪位女生能回答？我想听听女生的看法。”潘厚任鼓励起害羞的女生们，一位女生举手回答后，潘厚任院士竟意外地邀请她来到前面，亲自将一束鲜花送给了她。

晚报记者 汪永森

揭秘“数字人”

中学生的专业问题很专业，院士很吃惊

“我还以为给医科大学生作报告呢”

专家档案：钟世镇

中国工程院院士，被称为中国“数字人”之父，一直从事人体解剖学的教学和研究工作。现任中国人民解放军和广东省医学生物力学重点实验室主任、第一军医大学临床解剖学研究所所长。

“数字人体技术这么发达了，为什么在我们身边的医院里还没有见到实际的应用呢？”“数字技术是否能够对一些器官的复制产生帮助？”昨日下午，中国工程院院士钟世镇在我市101中学作了《揭秘人体奥秘的技术》报告，学生们提出了一些相当专业的问题，钟院士大呼吃惊：“我还以为给医科大学生作报告呢，估计大家希望成为医生，所以这么专业啊。”

钟院士说，“数字人”是通过计算机技术，将人体结构数字化，在电脑屏幕上出现看得见、能够调控的虚拟人体形态。如果进一步将人体功能性信息附加到这个人体形态框架上，经过虚拟现实技术交叉融合，这个“数字人”将能模仿真人做出各种各样的反应。若设置有声音和力反馈的装置，还可以提供视、听、触等直观而又自然的实时感。

晚报记者 辛晓青

揭秘自然

“每一种生命都值得尊重，要学会感恩”

专家档案：高登义

中国科学院大气物理所研究员、博士生导师、挪威卑尔根大学“数学与自然科学学院”荣誉博士，中国科学探险协会主席。我国第一个完成地球三极（南极、北极和青藏高原）考察的人。重点研究领域是地球三极地区与全球气候环境变化的相互关系。

昨日，高登义院士做客郑州一中。高院士曾三次赴南极，七次赴北极，八次赴珠峰，五次赴雅鲁藏布江大峡谷……他不平凡的经历征服了在场的每一位师生。

近年来，全世界都在关注气候变暖对人类生活、生产所带来的影响，南极的冰盖融化、北极的冰川融化，吸引了很多公众眼球。极地似乎一下子离我们很近很近。高登义院士用自己的亲身经历，为大家深入浅出地讲述着极地气候、环境变化与人类生活的密切关系。

冬天在南极，夏天在北极的候鸟北极燕鸥总是“在空中方便”，北极狐的皮毛颜色“冬夏两重天”……高登义用幻灯片给同学们展示了他从事科考工作几十年来拍的宝贵图片。“每一种生命都值得尊重，要学会感恩。”高登义语重心长地说。

晚报记者 张竞晔

华育国际IT精英班

紧急委培168人

进IT名企 挑战年薪10万

委培对象：28岁以下，大专、本科及以上学历者；
申请条件：无需计算机基础，有志投身计算机行业者；
委培流程：电话预约面试→面试合格签订就业协议→进行岗前实训→实训合格输送至订单委培企业工作
报名时间：即日起开始报名，9月28日截止。名额有限，敬请电话预约。

凡符合条件者均有机会获得3000元就业补贴金

预约电话：0371-63707061 63707062



急招“3G精英”

摩托罗拉（中国）工程院受企业委托，现面向社会委培摩托罗拉、诺基亚、大唐TD、中兴等项目通信工程师！

如果您（您的孩子）是计算机、电子、通信等相关专业毕业生（学生家长），如果您（您的孩子）想进入全球薪资排行榜长期排名前三的通信行业，那么就拿起电话吧，给自己（您的孩子）一个机会！高学历者勿扰，谢谢合作！

咨询电话：0371-69123078、61578778 地址：郑州市经三路68号金城国际广场招商大厦8001室

学员经面试合格后入学即签订就业保障协议 摩托罗拉百年世界品牌值得信赖