

我国航天员完成首次太空授课

王亚平登最高讲台

新华社北京6月20日电(记者白瑞雪)来自教育家孔子家乡的女航天员王亚平,20日上午在天宫一号里成功进行我国首次太空授课。

在指令长聂海胜和摄像师张晓光的协助下,王亚平通过质量测量、单摆运动、陀螺运动、水膜和水球5个实验,展示了失重环境下物体运动特性、液体表面张力特性等物理现象,并回答了学生们关于航天器用水、太空垃圾防护、失重对抗和太空景色等问题。

设在中国人民大学附属中学的地面课堂里,包括少数民族学生、进城务工人员随迁子女及港澳台地区学生代表在内的330余名中小學生,参加了这堂物理课。全国8万余所中学6000余万名师生通过电视直播同步收看。

“实验太有趣了。”人大附中高一学生王义铎说,“物理原理我们都学过,但太抽象了,只能死记硬背。今天看了亚平老师的演示,可能一辈子也忘不了。”

既然太空是失重环境,航天员咽下的食物会不会悬浮在胃里?没能为困扰自己很久的疑惑争取到提问机会,王义铎很遗憾。由于视力问题,这位16岁少年并不认为自己将来可能成为航天员,但他期望有一天能坐上神舟飞船,去看一看宇宙是否像电影里那样浩瀚美丽。

“青少年的科学精神是人类进步的动力。”载人航天工程总设计师周建平认为,航天活动可以为青少年树立这样一种理念:爱科学、学科学并勇于面对科学风险,美好的科学目标才能实现。

尽管这是我国第一次利用航天飞行开展科普教育的尝试,但半个多世纪里,航天事业一直是激发民众科学精神的重要载体。

43年前从头顶飞过的中国第一颗人造卫星“东方红一号”,开启了周建平的科学梦想。今天,30岁左右的年轻一代已成为载人航天工程技术骨干,而他们中的很多人正是在我国航天员杨利伟首次登上太空那一幕的激励下立志投身航天事业的。

科普教育也是世界航天活动的组成部分。美国女宇航员芭芭拉·摩根曾于2007年8月乘坐“奋进号”航天飞机进入国际空间站,完成了人类第一次太空授课。

接到芭芭拉的问候后,王亚平回信说:“我们愿与您一道为开启全世界青少年朋友热爱科学、探索宇宙的梦想共同努力。”

太空授课活动由中国载人航天工程办公室、教育部、中国科协共同主办,持续约40分钟。这一天地互动过程是在我国第三颗中继卫星的支持下实现的。它的亮相同时标志着我国新一代载人航天测控网基本建成。

至此,神十航天员已在轨飞行接近9天。他们将继续在天宫一号开展空间科学实验和技术试验。



晶莹的水球映出王亚平的倒影。

授课

- | | | | | | | |
|----------------------------|----------|-----------------------|--------|----------|-------------------|----------|
| 1.质量测量实验 用牛顿第二定律测出聂海胜质量 | 2.单摆运动实验 | 3.陀螺运动实验 转动的陀螺轴向不变 | 4.水膜实验 | 不加外力小球停摆 | 5.水球实验 把气泡装进水球 | 给水膜贴上中国结 |
|----------------------------|----------|-----------------------|--------|----------|-------------------|----------|

寄语

聂海胜:愿同学们刻苦学习,增长知识,为中国梦添彩。
张晓光:深邃太空,奥秘无穷,探索无止境,让我们共同努力。
王亚平:飞天梦永不失重,科学梦张力无限。



球中注入颜色。航天员王亚平向水

行单摆运动演示。航天员王亚平在进

将水球回收。航天员王亚平用纸

“长大想当宇航员”

——“太空第一课”激发学生科技梦

新华社上海6月20日电(记者潘旭)“我想知道不同的物体在太空是什么状态。”上海市进才实验小学三年级学生方瀚丞在观看太空授课前对记者说出了一直环绕在脑海中的疑问。

20日10时许,神舟十号航天员太空授课活动开始了,进才实验小学各年级共2000多名师生准时打开电视机收看。

“哇!”当航天员王亚平开场后表演“大力神功”后,三年级3班响起了惊叹声。

“是失重!”坐在最后排的程哲源大声喊道。正是由于宇航员在太空处于失重状态,王亚平轻轻一推,聂海胜就像遭受重击般腾空飞出,引来了男孩子们的尖叫声。

“失重状态下又怎么测量物体质量呢?”王亚平的这个难题难住了这群小学生。

“F=ma。”在王亚平作出解释后,方瀚丞默默地念着这个对他来说还很陌生的公式。

当一些学生还沉浸在思考中时,班里又是一声响亮的“哇”。原来,王亚平在演示下一个摆球实验,小球在受力后竟然不思考地作起了圆周运动。

“失重怎么那么牛啊!”陈佳添立即问道,“这是个什么感觉啊?”

碰巧,电视里的一位学生也向王亚平提出了类似的问题:“请问人在失重的情况下有上下的方位感吗?”

“没有。”班里一些学生抢在王亚平前回答了。“其实在太空是没有方位感的,但我们人为地定义了上和下。”

记者来到5年级的一个班里,电视上王亚平正在演示水膜实验,学生们的讨论更为激烈。

“如果在地球上,液体早就像鸡蛋一样掉下去了。”看到王亚平继续往水膜注水,水膜涨成了一个水球,前排的陈昊川大喊着。

坐在后排的何嘉勇举手提问:“如果往水膜里加不一样颜色的水,会变成五彩缤纷的呢,还是各个颜色相融?”

“应该是变成一个彩色的球,各种颜色会在水球里飘。”一位女生接过这个话题。

“会混成黑色,因为前面演示的时候白色和红色就混在一起了。”另一位学生又提出不同意见,班里的讨论氛围就此热烈起来。

一堂课的时间转眼过去了,班里的讨论还没结束。班主任大声问道:“将来有谁想当宇航员啊?”

班上超过一半的孩子举手,其中不少还是女生。“我对太空知识很感兴趣,今后要好好学习,好好锻炼身体,将来争取成为一名女宇航员。”赵翔晨同学说。

科技课老师崔萍全程在班里聆听并解答疑问。她告诉记者,“太空第一课”的效果比平时课堂教学效果更好,孩子们兴趣浓厚,又能培养学生爱国主义精神,很有意义。

一个孩子的科技梦,也许就启蒙于一个“水膜实验”;而中华民族的腾飞梦里,一定会记载着“太空第一课”。

王亚平回信芭芭拉·摩根

知识是走向太空的阶梯

新华社北京6月20日电(黄从军)刚刚完成太空授课的中国女航天员王亚平,20日在天宫一号通过电子邮件向世界第一位“太空教师”、美国前宇航员芭芭拉·摩根发去回信。回信全文如下:

“亲爱的芭芭拉·摩根女士:在遥远的太空收到您的来信,我和我的同事感到很高兴,感谢您对我们的关心和祝愿,对您为世界载人航天和教育事业作出的贡献表示敬佩和敬意。今天,我们顺利完成了太空授课活动,与亿万中国学生一起分享到了太空的神奇和美妙,收获了知识和快乐,希望您和世界各地的教师、学生看到后能够喜欢。飞行期间,我经常会通过舷窗遥望我们美丽的家园。太空寄托着人类美好的向往,知识是走向太空的阶梯。我们愿与您一道为开启全世界青少年朋友热爱科学、探索宇宙的梦想共同努力。”

从小学教师训练为职业宇航员的芭芭拉·摩根,是于2007年8月乘坐“奋进号”航天飞机进入国际空间站的。在人类第一次太空授课中,她通过视频向学生展示了在太空运动、喝水等情景。

6月13日,62岁的芭芭拉致信王亚平,表达了她对神舟十号航天员问候和祝愿,并对王亚平担任首位中国太空授课教师给予热切期盼和鼓励。



航天员聂海胜在演示悬空打坐。



航天员王亚平与学生互动。



师生同步收看神舟十号航天员太空授课。(本版图片均为视频截图)(新华社发)

净影峡谷风阵阵,紫云缭绕,山水奇特,钟灵毓秀,是休闲旅游的胜地,也是文化寻踪的绝妙去处。走进净影峡谷,除了仙风猿鸣、松涛瀑歌以外,还能隐约看到古代圣贤的缥缈身影,还能听到唐宋诗人飘荡在山谷之中的吟唱,还有净影禅寺悠悠静谧的钟声,更是将你带入古朴宁静的神圣境界。

唐代大诗人王维曾经游览净影寺。王维是山西祁县人,从小就聪明过人,是难得的奇才。十几岁时已经是位有名的诗人了,21岁时就考中了进士。之后的王维由于仕途不顺,便开始崇信佛教,人称诗佛。王维的诗、画成就都很高,苏轼赞他“味摩诘之诗,诗中有画;观摩诘之画,画中有诗。”王维一生,尤以山水诗成就为最,与孟浩然合称“王孟”。

由于笃信佛教,喜爱山水,又喜欢写诗画画,王维当然要当时具有无限风光和深厚佛教文化的净影寺去游览了。王维在净影寺吟诗作画,沉醉其中,可惜的是,王维在净影寺中的诗画作品在漫长的岁月中流失了。只留下他走出净影禅寺,登上云台山莱萘峰之后写下的那首《九月九日忆山东兄弟》。

我们不知道作为王维好朋友的另一位唐代山水诗人祖咏是不是和王维一起去的净影寺,但是,我们知道喜欢山水并向往隐居生活的祖咏曾经在净影寺小住过一段时间。祖咏来到净影寺中,沉醉于奇妙山水和暮鼓晨钟之中,一下子仿佛找到了生活的乐趣。他游览寺庙,听高僧讲经,他登山涉水,痴迷于山野之中。最后,祖咏来到了净影寺东边的古说法台,写下了著名的《题远公经台》。诗中写道:“兰若无人到,真僧出复稀。苔侵行道席,云湿坐禅衣。涧鼠缘香案,山蝉噪竹扉。世间长不见,宁止暂忘归。”

如果说王维和祖咏还只是因为向佛和慕名山水游览了净影寺的话,那么,金末的大诗人元好问则是对净影寺有着深厚情感了。

元好问应该不止一次来过净影寺,并且是携家人同来的,他在净影寺访僧、拜佛、听经,留下了

不少诗作。目前,史书有记载的有以下两首。《洪谷圣灯》是有记载以来第一篇关于净影寺金灯的诗作,且是多盏金灯,其中“一灯一灯又一灯,山僧大喜见未曾”,惊坏了僧人和游客,是研究净影寺金灯现象的重要文献。

金末元初的大政治家王磐对净影寺也情有独钟。王磐曾骑马带着随从游览净影峡谷,并写下《洪谷山》诗一首,其诗云:“昨日游黄华,抵暮方言还。今晨到洪谷,驱马五松边。未移金门寺,还指元康烟。山中富清境,不暇相周旋。大似山阴客,望门却回船。空怀上方寺,矫首浮云端。瀑布落晴雪,金灯开夜莲。何当重经过,岩下细流连。”

宗道是金代贵族,喜好山水,曾游净影寺,作《宝岩僧舍》诗。其诗云:“寂寂钟鱼柏满轩,午风轻飏煮茶烟。西堂竟日无人到,只许山人借榻眠。”赵秉文是金代重要的作家之一,诗、文、书、画

今年起全国征兵时间由冬季调整到夏秋季。为使广大青年和家长及时了解调整征兵时间后的相关政策,吸引更多优秀青年投身军营,国防部征兵办公室主任、总参动员部部长牟明滨17日接受了新华社记者采访。

关于征兵时间调整问题

问:具体时间有哪些调整变化?

答:从今年起,全国征兵时间统一由冬季调整到夏秋季,即由冬季的11月1日开始征兵、12月1日批准入伍、12月10日起运新兵、12月31日征兵结束,调整为夏秋季的8月1日开始征兵、9月1日批准入伍、9月5日起运新兵、9月30日征兵结束。

问:请谈谈这次调整征兵时间的重大意义?

答:一是冬季征兵与学生毕业时间相差近半年,错过征集高素质青年入伍的最佳时机。将征兵时间与学生毕业时间衔接起来,可以征集更多高素质青年特别是大学生参军入伍,为建设巩固国防和强大军队提供坚实的人才支撑。二是长期以来,我军冬季征新兵、年底退老兵,在新老兵交替期间,部队战斗力会受到不同程度的影响。调整征兵时间不仅为建立先训后补机制创造了有利条件,有望解决长期以来部队存在的战斗力缓升陡降问题。三是为破解征兵难题赢得重要契机。

问:征兵政策作了哪些相应调整?

答:一是制定完善大学生入伍有关政策。保留已被普通高等院校录取的普通高校新生入学资格,退役后两年内允许入学;允许高校应届毕业生和在校大学生可在高校所在地报名应征,也可以回入学前户籍所在地报名应征;扩大大学生学费资助范围,简化申请与审批程序,确保及时足额发放到位。二是适当增加高校集中地区征兵任务。三是减少初中生征集数量。北京、天津、上海及省会城市原则上不再征集初中生,其他地区由各省、自治区、直辖市规定征集初中生比例的上限。

关于今年征兵的政策安排

问:今年新兵征集的对象和范围是怎么规定的?

答:今年男兵征集对象以高中(含职高、中专、技校,下同)及以上学历的青年为主,优先批准学历高的青年入伍,优先批准应届毕业生入伍。征集的非农业户口青年,应具备高中毕业以上文化程度;征集的农业户口青年,应具备初中毕业以上文化程度,尽量多征集高中毕业以上文化程度青年入伍。征集的女青年,为普通高中应届毕业生和普通高等院校全日制应届毕业生及在校生。2013年已被普通高等院校录取及正在高校就读的学生应征且符合条件的,可以批准入伍。

问:对应征青年的年龄有什么要求?

答:男青年为2013年12月31日以前年满18-20周岁,高中毕业文化程度青年可放宽到21周岁,普通高等院校在校生可放宽到22周岁,高职(专科)毕业生可放宽到23周岁,本科及以上学历毕业生可放宽到24周岁。女青年为2013年12月31日以前年满18-19周岁,普通高等院校在校生可放宽到20周岁,普通高等院校应届毕业生可放宽到22周岁。根据个人自愿,可征集年满17周岁的高中应届毕业生入伍。

问:应征青年参军入伍在身体方面有什么要求?

答:应征公民参军,要符合国防部2003年颁布的《应征公民体格检查标准》和有关规定。比如身高:男性162厘米以上,女性160厘米以上。

关于大学生征集及相关优惠政策

问:已被普通高等院校录取的学生可以报名应征吗?

答:已被普通高等院校录取的学生可以在户籍地报名应征,批准入伍后可办理保留入学资格手续,退出现役后2年内允许入学,并享受国家学费资助政策。

问:国家对应征入伍服役义务兵的高等学校学生给予资助是如何规定的?

答:高等学校学生应征入伍服义务兵役国家资助,是指国家对对应征入伍服义务兵役的高校学生,在入伍时对其在校期间缴纳的学费实行一次性补偿或获得的国家助学贷款(包括校园地国家助学贷款和生源地信用助学贷款)实行代偿;应征入伍服义务兵役前正在高等学校就读的学生(含国家招生规定录取的高等学校新生),服役期间按照国家有关规定保留学籍的,退役后自愿复学的,国家实行学费减免。

问:大学生应征入伍有哪些优惠政策?

答:优先参军政策。优先选拔使用。考研升学优惠。享受学费补偿和国家助学贷款代偿。就业安置优惠。

问:大学毕业生士兵在部队授予应具备哪些条件?

答:必须是参加全国普通高等学校招生统一考试,取得全日制本科学历和学士学位,年龄不超过26周岁,其中二本毕业的还应担任班长(副班长),或荣立三等功以上奖励,或被评为了军事训练标兵;入伍一年半以上且在推荐的旅(团)级单位工作半年以上等。

问:大学毕业生士兵报考军队院校和保送入学是怎么规定的?

答:参加全国普通高等学校招生统一考试,经省招生办公室专科统一录取且取得全日制本科学历的毕业生士兵,可以参加全军统一组织的本科层次招生考试,录入有关军队院校培训,学制2年。大学毕业生士兵参加优秀士兵保送入学对象选拔的,年龄放宽1岁,同等条件下优先列为推荐对象,按照有关规定保送军队院校培训,具有本科以上学历的,安排6个月任职培训,具有专科学历的,安排2年本科层次学历培训。

问:从大学生士兵中选取士官有何政策规定?

答:对符合士官选取条件的士兵,同等条件下具有全日制大专以上学历的可优先选取士官;对担任专业技术复杂岗位、胜任本职的大学生士兵,本人自愿继续服役且符合岗位编制要求的,原则上保留至服役满中级士官规定的服役年限;对确定为士官培养对象的大学生士兵,优先安排参加与任职岗位相应的专业技术培训,优先安排担任基层分队长、班长、副班长;具有全日制大专以上学历大学毕业生士兵,首次选取为士官的,参照直接从非军事部门招收士官的有关规定授予士官军衔和确定工资起点标准,在地方高校学习时间视同服役时间;具有全日制大专以上学历的士兵考入士官学校后,可参加高技术人才培养班,修满规定课程和学分的,发给职业技术教育本科毕业证书和学位证书;毕业后原则上服役至四级军士长,获得技师资格的,优先选取为高级士官。(新华社北京6月17日电)

为实现强军目标输送高素质兵员

国防部征兵办公室主任、总参动员部部长牟明滨答记者问

里,下院古迹净影禅寺,肇自开皇年高僧远公,祖师俗姓李氏,挂锡桂逢之地,卓锡龙门水,出寺说法俨然尚在。龙角山恒为听徒,狮子山狮子蹲踞史记,黄龙洞黄龙时来听经。师神迹甚多,难以备述。齐承光二年,抗诏护教,祥藏部字函高。禅位七十春秋,卒本寺。寺基年历绵远,代不乏人焚修……”

明代文人王绪宏也曾写过一首意境不错的五言诗《净影寺》:“四围山壁立,天光一线通。岩开如鸟道,峰合似幽宫。塔影千年月,涛鸣六月风。应知谭法处,龙象报神功。”清代学者程之昭曾十分精细地考察游览净影寺,写下了长达三十行的《题宝岩寺诗》:“花园村居太行麓,上有古刹栖古禅。入夜金灯往往出,乍明乍灭树林边……”

在众多的诗篇中,我们也许分不清作者对净影峡谷和净影寺哪一个更加偏爱,但我们也知道,净影寺和净影峡谷如今早已在我心中,你中有我,我中也有你,成为一个密不可分的整体了。诗人们对这片山水的吟诵,已经沉淀为一种散发着清香的文化土壤,为我们孕育出一片文明之花。⑨

新时代宣