

宇宙那么大,珠江科学大讲堂带你去看看

孙维新带你“迈向太空-工作和休闲在地球之外”

本报讯(记者 刘肖勇)一部《流浪地球》,引起人们对太空探索的热议。距今人类登月至今已超50年;如今的航空航天技术,使得人们从地球到太空只需要八分钟,甚至在以后搭乘电梯就可以上太空。日前,珠江科学大讲堂第89讲在广州正佳广场正佳大剧院如期举行。本期大讲堂由清华大学通识讲座教授、原台湾自然科学博物馆馆长孙维新带来《迈向太空-工作和休闲在地球之外》演讲。本次活动由广州市科技局、广东科学中心和羊城晚报社、正佳自然科学博物馆联合主办。

世界航天梦想第一人是明朝的“万户”

“飞天,乃是我中华千年之夙愿。今天,我纵然粉身碎骨,血溅天疆,也要为后世闯出一条探天的道路来”。这句至今让人热血沸腾的话语,出自公元十四世纪末的中国明朝。据《文明》杂志介绍,美国火箭学家赫伯特·S·基姆(Herbert·S·Zim)在1945年出版的《火箭和喷气发动机》(Rockets and Jets)一书中提到,“约当15世纪之末,有一位中国的官吏叫万户,他在一把座椅的背后,装上47枚当时可能买到的最大火箭。他把自己捆绑在椅子的前边,两只手各拿一个大风筝。然后叫他的仆人同时点燃47枚大火箭,其目的是想借火箭向前推进的力量,加上风筝上升的力量飞向前方。”事实上在

前苏联、德国、英国等国的火箭专家的一些著作中,也提到了这件事。在20世纪70年代的一次国际天文联合会上,月球上一座环形山被命名为“万户”,以纪念“第一个试图利用火箭作飞行的人”。

一个关于太空历程发展的故事,一张太空电梯的照片,孙维新的演讲开场白成功带领着大家穿越古今并和高科技接轨。人类进出太空的科技日新月异,孙维新说以后进入太空,不需要搭乘飞船,进入电梯按个1836层就可以带你进入太空,一种叫做“纳米碳管”的新材料制作的电梯缆绳,会推动太空科技快速往前发展。这种纳米碳管,里面有很多细丝,构成所谓的超级纤维,可以做人工超级肌肉,“他”的软度超过了塑胶,结实超过了钢铁,这样的新材料出现,未来有太空电梯在月台上出发,不需要制造污染,就可以进入太空了。

同时,孙维新用自己以前在美国工作的经历,跟大家分享了“航天飞机发射前往太空时的壮观景象”的见闻。他说那时最期待的就是在佛罗里达州,在发射的前半小时可以放下手边的工作,看一下发射的转播。航天飞机点火、起飞,进到地球的第一轨道,就是300-400公里左右,要花多久时间?8分钟就可以了,太空离我们很近,只要你往天空上去100公里就进入了太空,开车去太空只要一小时,只不过汽

车是往上开。8分钟进入到轨道之后,主引擎一关,进入了失重状态,所有的东西都漂起来,只要一松手里的东西就飘在前面;想吃东西,打开一袋巧克力豆,巧克力就会全部漂浮起来;水杯打开之后,往下倒水水也不会流出来;杯子倒过来往上一抽,杯子里的橙汁马上会变成完美的球形,为什么是圆形?因为杯子抽走瞬间球形的表面能量最低,大自然对每一个自然的物理反应,没有外界干预永远走向最低能量。

上太空的目的不再局限于科学探索

为什么我们要进入太空呢?孙维新说原因很简单,首先是好奇心,自古以来到现在,每个人走到星空下面,都会产生的想法,有朝一日,我能不能和星星、月亮、太阳同游?其次是实现去小行星采矿,太空观光、实业开矿和清除垃圾将是未来太空事业的三大商机。另外一方面,我们要维护地球的生态环境保护,看看除了地球外有没有别的地方适合我们建立新家园。至于我们怎么样把进出太空的成本大幅降低?就要靠科学家、工程师,他们会把人类进出太空的成本大幅降低。未来孩子上大学要出门,上太空,有一张卡,刷卡就上去了,以后进太空,基本就和现在的赶地铁差不多。这就是未来的太空时代。

美国决定将航天技术交给



孙维新作主题演讲。

活动主办方供图

民间去发展,这使得进入太空的成本变得越来越低。太空探索技术公司(SpaceX)CEO马斯克如今已世界闻名。马斯克说,2050年他会将1万人送到火星,建立第一代的火星殖民地。他发展了飞龙号太空船,准备飞向火星。他制造了当前地表最强火箭-猎鹰九号,可以将64吨物体送往太空;更为重要的是,马斯克还发明了火箭回收技术,第一节火箭的价值在6000万美元,脱落后,实现了准确降落在大海中的平台上;这就是让科学家、工程师为之兴奋的是回收的火箭重装燃料就可以重新使用,大幅降低成本是这个概念。孙维新说,人类一定会成为跨出地球,跨行星物种。

孙维新告诉前来听讲座的大小小朋友们,在航天飞机上睡觉

的时候什么时候是晚上?孙维新说,航天飞机低轨道绕地球一圈速度非常快,人在距离地球300-400公里的太空,绕的时速是28000公里,太空里面的速度是子弹飞行速度的25倍,也就意味着一天里面有17个晚上,17个白天,睡觉的时候没有躺着的感觉,怎么睡都没有关系,太空舱里面没有白天和晚上的概念,困了就睡,醒来马上工作,要有这种能力才能当太空人。

孙维新认为太空观光是未来大家都可以尝试的东西,可以观赏太空旖旎的风光,同时还可以体验失重的状态;还有就是这些年中国的空间发展速度非常快,尤其是年轻的小朋友将来可以把这个当做一个很有趣的事业。

杨铭 遗失第二代居民身份证,证件号:441781200108173532 自本人声明发布之日起所有与本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
广州市荔湾区欧结慧美容院海珠第一分店遗失公共場所卫生许可证,许可证编号:粤卫公证字[2020]第0105G01423号,声明作废。
肖满 遗失位于广州市天河河房地产开发有限公司开具的广东省地方税收通用发票(电子),发票代码:244011609010,票号:08835546,金额:564281元,声明作废。
李建川 严正声明 本人李建川(身份证号码:440525195506102215),系李耿亮(身份证号码:445221198011242255)之父,因李耿亮游手好闲、挥霍无度,已败尽本人家庭资产,本人决定与李耿亮断绝来往。特向社会声明:从即日起,本人与李耿亮断绝父子关系,李耿亮对外的债权债务系李耿亮个人行为,由李耿亮自行承担,与本人无关。另:李耿亮与其配偶婚姻期间有生育子女四人,均尚未满18周岁。现李耿亮逼迫其配偶与其离婚,不履行对其子女的抚养义务。本人自愿代李耿亮对其子女履行抚养义务。特此向社会声明:由本人承担李耿亮对其子女的抚养责任,履行抚养义务。特此声明! 声明人:李建川 声明日期:2021年10月15日
庄晓敏(身份证:440106198912080923)遗失主管护师资格证书,专业:社区护理,级别:中级,考试年度:2017年度,声明作废。
遗失声明:宝安33区裕安二路西一巷7号宿舍508房客邹瑞发遗失深圳市锦华实业集团有限公司开具的租房押金收据,金额4200,编号0003832,声明作废。
佛山市小夫科技有限公司遗失公章壹枚,声明作废
遗失声明:广东省畜牧兽医学会遗失社会团体法人登记证书正本,统一社会信用代码:51440000C036324147,法定代表人:廖明,声明作废。
广东同程创游国际旅行社有限公司体育西路门市部旅行社服务网点备案登记证明遗失,证号:L-GD-CJ00271-THMSB135,声明作废。
张利清 身份证 遗失,证号:500235199706079479,自见报之日起不承担被人冒用而引发的一切法律责任,特此声明
遗失声明:卜良民于2021年9月20日不慎遗失身份证件,证号:520423*****003X 现声明

作废。
陈瑶 遗失第二代居民身份证,证件号:445202199807047725,声明作废
广东同程创游国际旅行社有限公司越秀分公司旅行社分社备案登记证明遗失,证号:L-GD-CJ00271-GZYXFS001,声明作废。
广东同程创游国际旅行社有限公司市桥分公司旅行社分社备案登记证明遗失,证号:L-GD-CJ00271-GZS-FS0001,声明作废。
陈浩然于2021年10月10日不慎遗失第二代身份证,号码:441521199101016515,本人已申领新证,此证已失效。特此声明。
黄凯旋不慎遗失由广州市矿茂房地产开发有限公司开具的位于广州市黄埔区永顺大道五矿壹云云的预选金收据:收据日期2021年5月4日,2021年5月4日;收据编号:02304844,金额分别为20000元,现声明作废。
袁伟成遗失广东省广州市南方医科大学南方医院增城分院开具的增值税普通发票一份,代码为LE40450865,号码为LE40450865,金额为5421元,特此声明。
遗失声明:彭金辉于2021年10月11日不慎遗失身份证件,证号:441502199909241134 现声明作废。
王锦涛于2021年10月8日不慎遗失第二代身份证,号码:440181199806304211,本人已申领新证,此证已失效。特此声明。
东莞市莱德智能家居科技有限公司遗失公章壹枚,声明作废。
黄水娣遗失广东食品药品职业学院毕业证书,证书编号:1257 3520 1806 0011 34,声明作废。
广东坚朗建材销售有限公司 编号为B202010293、B202022419的购销合同于2020年11月在东莞遗失,特公告作废
遗失声明:张韬于2011年10月5日不慎遗失身份证件,证号:441622198304248217 现声明作废。
倪祥虎 遗失第二代居民身份证,证件号:320723198605013351 自本人声明发布之日起所有与本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
彭庆欢遗失网约车从业资格证,证号:03004260,声明作废。
广州市海珠区梓惠美食店遗失个体工商户营业执照副本,注册号:440105601179103,副本编码S0592016000814G,声明作废。

郭红梅 遗失第二代居民身份证,证件号:411329198807083541 自本人声明发布之日起所有与本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
广西贺州保利物流有限公司遗失预留银行印鉴财务章和法人陈湧鑫印鉴,声明作废。
张炬胜(身份证号442000198312273316)遗失残疾人证,编号:粤LD12912,因工九级,声明作废。
李诗媛 遗失第二代身份证,号码:330204199610115029,声明作废。
宋丽辉 遗失第二代居民身份证,证件号:511322198702288005 自本人声明发布之日起所有与本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
林耀发于2021年10月9日不慎遗失第二代身份证,号码:440509198810115639,本人已申领新证,此证已失效。特此声明。
遗失声明:马伏初于2021年10月10日不慎遗失身份证件,证号:510704198907189279 现声明作废。
广州市荔美食品经营部遗失预留银行印鉴财务章,声明作废。
黄凡 遗 失 第 二 代 身 份 证, 号 码:530302199701170031,声明作废。
联友出行遗失中华人民共和国网约车出租汽车运输证,车牌:粤ADB8013,证号穗交0105954,声明作废
陈运2021年10月12日不慎遗失第二代身份证,号码:431121200002210779,本人已申领新证,此证已失效。特此声明。
东莞市常平至丰百货店不慎将组织机构代码证《代码:MA50JQJ7》声明作废。
周志军 遗失第二代居民身份证,证件号:44158119960618377X 自本人声明发布之日起所有与本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
陈银于2021年10月13日不慎遗失第二代身份证,号码:440804199412140547,本人已申领新证,此证已失效。特此声明。
广东九元国际旅行社有限公司遗失营业执照正本,统一社会信用代码:91440101MA59EYXH2D;正本编码:S0112016008360 声明作废。
广州市黄埔区彩虹便利店遗失广州市黄埔区市场监督管理局核发的食品经营许可证副本,核发日期:2021年6月01日,许可证编号:JY14401120242975,声明作废。
曾志彬 遗失第二代居民身份证,证件号:362426199505301010 自本人声明发布之日起所有与

本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
莫世麟 遗失五邑大学毕业证书,证书编号:113491202005002937,学位证书,编号:1134942020002937,声明作废。
杨丰安 遗失第二代居民身份证,证件号:452502199407225233 自本人声明发布之日起所有与本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
洪灵明在10月12号下午2点左右在遵义茅台机场遗失第二代身份证,号码:440882199211193027,自本人声明发布之日起所有与本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
陈小明 遗失第二代居民身份证,证件号:440882199211193027,自本人声明发布之日起所有与本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
米雪莉柳州螺蛳粉公司(广东省珠海市斗门区白蕉镇黄家村沙塘村7号之2地址,法人代表:刘勇国)遗失食品卫生餐饮许可证 特此遗失公告
法人姓名:杨琼叶,广州市越秀区喜相逢快餐店遗失个体工商户营业执照正本,统一社会信用代码:92440101MA5A5GEEXD,声明作废。
经营者欧源不慎遗失广州市白云区市场监督管理局2019年12月24日核发的营业执照正本,名称:广州市白云区石井圣克萊尔皮具经营部,统一社会信用代码92440101MA5A6P8C59,现声明作废。
经广东九元国际旅行社有限公司股东会研究决定,公司拟将原注册资本壹仟万元人民币减资为壹拾万元人民币。自2021年10月13日起公司清理债权债务。涉及本公司债权债务人有异议,请自本公司公告见报之日起45日内,向本公司提出清偿。特此公告。
经磨菇文化产业园集团有限公司股东会研究决定,公司拟将原注册资本5000万元人民币减资为500万元人民币。自2021年10月15日起公司清理债权债务。涉及本公司债权债务人有异议,请自本公司公告见报之日起45日内,向本公司提出清偿。特此公告。
遗失声明:张斌,因不慎遗失身份证,号码:620523200308034092。签发日期:2019年3月5日,特此声明作废。
遗失声明:谢艳红于2021年10月13日不慎遗失身份证件,证号:360311198406283025 现声明作

废。
遗失声明:广州锦轩物流有限公司遗失广东中外运黄埔仓码有限公司开具的押金收据,金额贰万,编号6486594,声明作废。
李峰华 身份证 遗 失, 证 号:362401197310142017,自见报之日起不承担被人冒用而引发的一切法律责任,特此声明
李伟兰于2021年9月30日在广东省遗失身份证,证号:440921199505263222,自见报之日起不承担被人冒用而引发的一切法律责任,特此声明
遗失声明:李玉华于2021年9月26日不慎遗失身份证件,证号:440823199111155787 现声明作废。
珠海金津消防工程公司遗失企业法人营业执照正本、副本,注册号:440400000391040,遗失地稅務登記証(正、副)本,地稅專字:44040127959938X,遗失中华人民共和国组织机构代码证,代码:27959938-X,现声明以上全部作废
珠海必要便利店有限公司遗失发票专用章壹枚,声明作废。
梁逢华 遗失第二代居民身份证,证件号:445321199509103113 自本人声明发布之日起所有与本人身份证有关事情与本人无关,特此声明。
东莞市星然置业有限公司遗失营业执照正本,统一社会信用代码:91441900MA56FPEA2M,声明作废。
佛山市三水区严杰安奶茶店遗失食品经营许可证正副本,核发日期:2020年8月24号,许可证编号:JY24406070161646,声明作废。
遗失声明:陆风,因不慎遗失身份证,号码:341223199510010918。签发日期:2021年4月2日,特此声明作废。

登报 挂失 广告热线 4001109919

本栏目所展示的信息由发布者自行提供,本报不是内容的制作者,只负责原样展现信息,发布者所要发布信息的内容、信息内容的真实性、准确性和合法性由发布者负责。