

李昊 江苏省天文学会秘书长,曾任南京大学天文与空间科学学院中心实验室主任。长期兼职组织参与天文科普活动,获得由国际天文学联合会与联合国教科文组织共同颁发的两项大奖。



仰望星空

玄乎其玄的曲率加速



利用曲率加速从地球去月球,目前还是科幻
图为从月球表面看地球

前段时间,一个很短的新闻在全球各媒体流传。消息最早发布在4月29日,但是直到一个多星期后,各个媒体还在不断转载,那就是NASA宣布,曲率加速实验成功,去月球只要4小时。

很遗憾,这又是让人心碎的“假新闻”。NASA后来在官方微博中明确指出,按照目前的科学技术发展,曲率加速仅仅存在于科幻小说中,它违背目前的科学原理……

NASA致力于深空探测,还没有星际探测的计划,所以NASA目前正在推进器方面的研究还是放在离子发动机上。

中文的特征之一是没有明显的虚拟语气,在国外这些报道中,4小时到达月球等表述,毫无例外用了虚拟语气。

其实新闻指的是NASA下属的一个研究部门的研发人员,宣布在电磁驱动方面取得了进展。

还好,这个新闻不是人类彻底攻克艾滋病,虽然让秒杀星际探索这样的梦想变得有点悬,但

依然无害我们的生活。再说,按照阴谋论的一贯看法,说不定某个机构在偷偷实验,不小心说漏嘴了呢?

那什么是曲率加速呢?这个概念是由物理学家阿库别瑞在1994年提出的。

按照广义相对论,我们整个世界处于时间—空间一体中,叫做时空。时空就像一张保鲜膜,保鲜膜上两个点,就是我们平时所说的距离。要从一个点到另一个点,我们就要在这张保鲜膜上缓步前行。走的最快的就是光,它可以沿着两点之间最短路线走。那么能不能走得比光再快呢?一个很简单的办法就是把保鲜膜两个点拉近一点,或者让保鲜膜收缩一下,这样我们就走得快了,而且“看”起来我们比光还快,因为我们行走两点间的时间比原来短。

那怎么能够让空间收缩呢?阿库别瑞设计了一个装置,在这个装置的前面释放负能量,引起空间收缩,而后面呢,释放正能量,引起空间扩张,这样就形成一个

前面空间密度高,后面空间密度低的空间泡泡,而宇宙飞船则静止在这个泡泡内。我们想象一下,在夏天,你按一下杀虫剂的喷嘴,压缩的喷雾剂就能喷很远。而由于“空间密度”的差异,这个泡泡就快速地在时空穿梭。

这就是曲率加速的基本概念。可是,哪里去找负能量呢?与负能量相对的是负质量,哪里去找可以提供负能量的负质量物体呢?还有,飞船本身是我们正常的物体,它又怎么跟提供负能量的引擎联系起来呢?负能量会不会摧毁飞船本身呢?

这些概念,至今,只是作为科幻概念探讨。需要指出的是,负能量、负质量与我们平时说的反物质以及暗物质不是一回事。我们至今没有在实验中探测到所谓的负能量。

看到这是不是有点晕?不过霍金上个月已经号召全世界的女生去读理论物理了,也许过不了多久,美少女们会告诉我们怎么生产负物质。

遗失

遗失 南京迅优制衣有限公司劳动和社会保障证,号:04514,声明作废。

遗失 南京市秦淮区红牛搬家服务部,道路运输经营许可证正本,证号:320104302477,声明作废。

遗失 南京荃友旅游客运有限公司道路运输证,证号01203442、01202470,声明作废。

遗失 南京市浦口区家香味农家菜馆500元三联发票代码为232001408110贰份,发票号05385610,05385612,声明作废。

遗失 学生证js1110213 柳倩南京审计学院,声明作废。

遗失 谭清虎苏A89917,道路运输证一本,证号13329801,声明作废。

遗失 南京市玄武区对话杨将军巷西餐厅营业执照副本,注册号:320102600319656,公章,声明作废。

遗失 季丽会计证,证号:11010000195896,声明作废。

遗失 程凯失业就业证3201031011012078,声明作废。

遗失 南京市建邺区喜涵凯蛋糕店,发票号为08416666、08416670存根联,声明作废。

遗失 俞建英保代证20010332010000000506,声明作废。

遗失 南京交通技师学院任李俊学生证,声明作废。

遗失 陈乔恩就业证号:3201141011031364,声明作废。

遗失 御棠红国际贸易江苏有限公司于2015年5月17日因火灾烧毁江苏南京鼓楼区国税增值税普通发票10份及发票本一本,发票代码:3200133620,发票号码为04163074—04163083,其中04163074—04163078为作废发票,04163079—04163081为正常填开发票,04163082—04163083为未开发票,现声明作废。

遗失 南京江宁万达2053店铺质量保证金,POS机押金,声明作废。

遗失 吴保林南京华安保险交强险单号:1086603602014006586商业险单号:1086603702014006342,声明作废。

遗失 徐健华军官证,南字第01130347,声明作废。

遗失 南京交通技师学院易成功学生证,声明作废。

遗失 南京市鼓楼区倪雪艳蔬菜经营部营业执照正副本:320106600419801,声明作废。

遗失 丁一一出生医学证明,代码:M320654288,声明作废。

遗失 孟凡浩渣土证ZX05453,声明作废。

遗失 赵亚男南京审计学院,学生证013714410227,声明作废。

遗失 南京双喜搬家快运有限公司苏A50670运输证号02311832,苏AT6180、04309973,声明作废。

遗失 武松,武正勇,丁家庄6—1—306室收据号码,1400454号,金额651456元,声明作废。

遗失 众旺棋牌室营业执照正本,320107600036893,声明作废。

遗失 南京褚瑞电子有限公司税务登记证副本,32010677394501,声明作废。

遗失 江南公交第一巴士公司赵翔工作证994110027063,声明作废。

遗失 盼盼身份证320106199008061238,声明作废。

遗失 刘红艳就业证3201131014005347,声明作废。

遗失 中北巴士公司汪海雁工作证994172500215,声明作废。

遗失 南京雷仕德商贸有限公司税务登记证副本,苏地税字320102302720708,声明作废。

遗失 南京市栖霞区龙潭街道马渡村老年关爱之家,民办非企业单位登记证副本,宁栖民证字第120152号,声明作废。

遗失 姚德友车辆苏A88023,宁13328053道路运输证正本,声明作废。

遗失 中华人民共和国医疗器械经营企业许可证(正副本),证号:苏011198500,声明作废。

遗失 江宁区座客标中式快餐店南京市统一普通领购手册,声明作废。

遗失 冯彭彭句容碧桂园凤凰城柏丽湾019幢02单元2203室购房合同,合同编号3101141404110002,声明作废。

遗失 南京侨达科贸实业有限公司普通发票二张,代码:3200111620,号码02478123;代码:3200123620,号码:02017978声明作废。

遗失 王培林身份证320321199305264255声明作废。

遗失 曹海萍就业证3201152013008724声明作废。

遗失 南京众彩物流收据0221551号声明作废。

遗失 蔡钰身份证320106198112102437,声明作废。

遗失 南京丁小平红木店,法人:丁小平,开户许可证:J3010026648201,机构信用代码证:G13320101026648,声明作废。

遗失 宋益娟00201205320100015922保险从业资格证,声明作废。

遗失 宣海莲就业证0004103364,声明作废。

遗失 南京红太阳商业大世界有限公司,陆卫民,综一仓库质保金号码:0100057·1424—1425,金额2400,声明作废。

遗失 中投能源有限公司主要负责人胡荣祖安全资格证书,编号1403201070001250,安全员高小莹安全资格证书,编号1403201080001480,声明作废。

遗失 想来就来中老年棋牌室营业执照正副本,注册号:320123600483378,声明作废。

遗失 欧婷婷信达财产保险股份南京中心支公司江苏省地方税务局通用机打发票客户联1份,发票号:8656216,声明作废。

遗失 江力倞就业证3201063013016794,声明作废。

遗失 禹雷就业证AC320102198410182912,声明作废。

遗失 万亚春就业登记证aw320923198709226934,声明作废。

遗失 南京工业职业技术学院葛佳庆学生证,1204023105,声明作废。

遗失 南京工业职业技术学院王鑫学生证,1204023129,声明作废。

遗失 郭智文经纪人证,证号320100020017163,声明作废。

遗失 邹正秋就业失业登记证3201152011048971,声明作废。

遗失 南京工业职业技术学院杨自豪学生证,1204023137,声明作废。

遗失 南京明基医院有限公司空白发票220张,代码232011477210,号码04506103—04506322,声明作废。

遗失 杨刚刚南京工业职业技术学院学生证1202343218,声明作废。

遗失 刘岳云身份证,号3201211197610089510,声明作废。

遗失 王弋硅湖职业技术学院模具设计与制造专业毕业证,证书编号:120781200906001556,声明作废。

遗失 江苏天福科技开发有限公司公章壹枚,财务专用章壹枚,开户许可证一份,核准号:J3010025600601账号:4301030309100031611开户银行:中国工商银行股份有限公司南京建邺路支行,声明作废。

遗失 南京市建邺区妙骨堂火锅店税务登记证正副本,税号320100100157287,声明作废。

遗失 王小芳就业证421126199004280847,特此申明。

遗失 潘东发票,NO:8059259,金额:651456元,特此声明。

遗失 尚皆满道路经营许可证,证号320104309973,声明作废。

遗失 倪铁飞南京工业职业技术学院学生证1202623105,声明作废。

公告

减资公告 南京银络软件有限公司(注册号:320191000015313)经股东会(出资人)决定:本公司注册资本从壹佰万元减至玖拾万元。请债权人自本公告之日起四十五日内向本公司提出清偿债务或者提供相应的担保请求。特此公告。南京银络软件有限公司 2015年5月20日

注销公告 南京高科仓储设备有限公司股东会于2015年5月20日决议解散公司,并于同日成立了公司清算组。请公司债权人于本公告发布之日起45日内向我公司清算组申报债权。特此公告。

注销公告 南京合心连创医疗设备有限公司,注册号:320123000192484,经股东会决议拟向公司登记机关申请注销登记。清算组负责人周新军,联系电话:15996355893。请有关债权人于见报之日起45天内向我司清算组申报债权债务。特此公告。

南京人急用钱 无担保,无抵押,正规快捷,利息低,咨询:15005143117

江苏苏石资产管理有限公司 急用钱、银行贷款。1815183588 (320121000285084)

南京博界投资管理有限公司 江宁急用钱,15077833792,13382022684, (320121000145522)

投资信息 工商财务咨询
热线:84519772,13770590631

合顺 快办注册、变更、专业代账。13382405056

彼岸 工商代理、增资,有地址,代打保证金,过桥资金,代办各类资质及许可证。18151621688

为人 低价注册,提供地址,代账。83756369

企顺 先办,后付。提供地址,老牌公司。13814031112

工商代理
鼎舜 注册,专业代账。
400-018-7008,83302912

古玩 古瓷 培训。
13905172551

投资咨询
南京卡拉公司 新街口金鹰:卡提现(商场消费);养卡垫资。咨询 15996229666 (320103600365693)

南京卡支拉财务管理:快现、垫还。咨询 13390775676 大行宫 18120115788 山西路 (320121600690035)

南京当时得投资公司:正规急用钱,无抵押。13337700711
咨询 13401940682 电话 66023796

扬帆急用钱
1、南京人凭身份证来就借,立即得款(1-20万元)
2、车、房抵押(车可开走)(20-100万)息低。

咨询:13813809603 (金帆)
地址:新街口洪武路

正规贷款
无抵押,息低,当天下款。
5-100万 最低 1.5%
咨询 13401940682 电话 66023796

新街口卡服务
13913907689
卡提现、垫还
办信用卡 苏 025—85501031

南京诚易得投资公司:个人无押贷款咨询,来就借。

13813872827 李,亚东名座 1010 (320192000016118)

南京快现投资管理有限公司:养卡,垫还,办 POS 机。
15996317038 新街口 (320103000176604)

急用钱
无需抵押,当日得款
52335665

南京玖睿财务公司:卡快

现、垫还,点低,