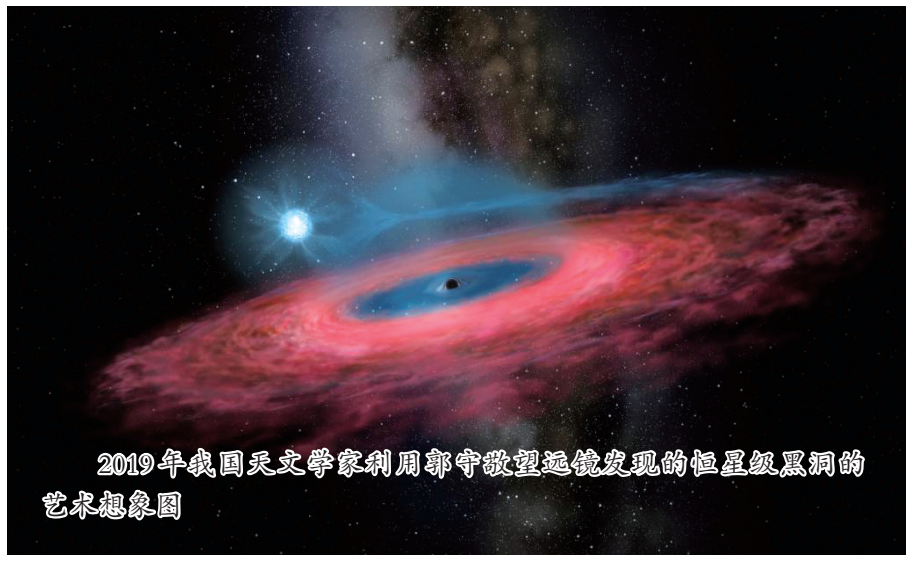
古老黑洞“现身”,有啥奥秘?

新华社消息 在许多科幻小说和电影中,黑洞是一个超级神奇的存在,是有着吞噬一切物质力量的“神秘天体”。近年来,这种引力极其强大、存在于宇宙空间中的致密天体,正通过日益先进的科学观测和研究,缓缓走进人们的视野。

近日,英国剑桥大学研究人员领衔的国际团队利用美国詹姆斯·韦布空间望远镜观测到一个可追溯到宇宙大爆炸后约4亿年的黑洞,其质量高达太阳的几百万倍。研究称,这是迄今发现的最古老黑洞。

“这一新发现让我们看到,在如此早期的宇宙,就发现了如此大质量的黑洞,这对现有的黑洞演化理论是一个挑战。而且这个黑洞是存在剧烈吸积活动的,所以从黑洞吸积盘所发出的光可以被我们看到。”清华大学副教授、天文系副主任蔡峥对此表示。

根据标准宇宙模型理论,超大质量黑洞由死亡恒星的残骸形成,这些恒星坍塌后可能形成一个质量约为太阳100倍的黑洞。如果以模型预期的方式增长,这个新发现的古老黑洞需要约10亿年才能“长大”到望远镜所能观测到的规模。



2019年我国天文学家利用郭守敬望远镜发现的恒星级黑洞的艺术想象图

“但这个黑洞增长得太快了,在宇宙大爆炸后仅4亿年就长这么大,这对种子黑洞的质量和增长速率都是极大挑战,基本接近数值模拟的极限才能长成这么大的黑洞。这让我们对早期宇宙大质量黑洞的研究有了新的参照。”蔡峥说。

近年来,随着先进望远镜设备的应用及计算能力的提升,越来越多的黑洞正被揭开神秘面纱。

黑洞到底是什么?为何我们要观测和研究黑洞?

“黑洞就是宇宙中质量压缩到不能再压缩、密度极大的一种东西,它的引力足够大,以至于光都跑不出去,但它里边到底是什么我们还不得而知,因为任何已知的物质都无法承受黑洞引力造成的压强,物质一旦进入黑洞,一般没法出来。”蔡峥说。

黑洞也是一个星系生长的发动机。由于具有巨大的吸积作用,黑洞不断把周边天体吸进来,不断“吞食”周边物质,其吸积盘通过高密度旋转、核反应等,不停制造重元素,一些重元素又被巨大的光压推到整个星系。这些重元素最终冷却了整个星系的温度,让恒星、行星得以形成。

“万事万物,大到星系的形成,小到生命的诞生,都跟星系中心的超大黑洞有很大关系。黑洞是宇宙中的奇点,也许能帮我们回答极其深刻的时空问题。”在蔡峥看来,探测和研究黑洞有助于人们了解宇宙中最早期巨型黑洞的成长机制、宇宙引力波现象的产生和变化规律,以及宇宙最初形成及其基本物理规律。

遗憾的是,长久以来,黑洞到底由什么组成,至今仍然是一个谜。

“对于活跃(正在吸积)的黑洞,目前科学家已发现了100多万个了。但此次发现的这么早的黑洞确实不多。我们希望能够在宇宙更早期找到更多大黑洞,尽早揭示黑洞和星系的形成与演化之谜。”蔡峥说。 (魏梦佳)

分类广告

省级媒体 权威发布 微信办理 送报上门 (周一至周五出刊)

郑重声明:本版各类信息,如遇要求交付押金或预付款时,务必小心,谨防受骗!否则后果自负。

广告刊登电话 15548876987 13354876987 0471-6635651

地址:呼市新华大街61号西护城河巷(原内蒙古日报社西巷)南口北方新报广告接待中心

遗失公告·减资注销·招标环评·结婚启事·出售转让

乘车路线:地铁1号线到人民会堂站下车(东北角)或3、4、19、59、56公交

声 明

内蒙古铭德房地产开发有限公司(统一社会信用代码91150105061694806)在2024年1月22日不慎将公章遗失,印章编号15010510012071,从即日起我公司此枚公章作废无效,特此声明。

内蒙古铭德房地产开发有限公司

减资公告

经股东会决议,内蒙古郎农农牧业有限公司(统一社会信用代码91150105MACLLKL35M)拟将注册资本从人民币肆仟捌佰贰拾万元减少至伍佰万元,请债权人于本公告发布之日起45日内,要求本公司清偿债务或提供担保。

公 告

苏华建设集团有限公司呼伦贝尔驰宏矿业项目部员工由于个人原因至今未进行离岗前职业健康体检,根据《中华人民共和国职业病防治法》第三十五条,请于2024年2月5日前对粉尘、噪声、砷、铅及其无机化合物进行离岗前职业健康体检,并将体检报告交回本公司,如您未在指定日期内进行此项体检,将承担法规规定的后果。

名单如下:蔡 翔,身份证430723199812045030;
逯文刚,身份证152101196910010915;
彭湘平,身份证430723198607153010;
吴才军,身份证432424197909151633;

苏华建设集团有限公司 2024年1月26日

杭锦旗信诺渣场一期工程固化扩容项目环境影响报告书征求意见稿公示

《杭锦旗信诺渣场一期工程固化扩容项目环境影响报告书》征求意见稿已编制完成,现征求公众意见。

一、环境影响报告书征求意见稿和公众意见表网络链接:链接:https://pan.baidu.com/s/1brfKHMPOLUESkEFLl4spcg,提取码:fjxv

二、公众可到建设单位或环评单位查阅纸质报告书。

三、征求意见公众范围:项目周边居民、企事业单位及项目所在地政府部门为主。

四、公众提出意见的方式和途径:公示后10个工作日内可通过以下方式向建设单位反馈意见。

建设单位:杭锦旗信诺市政建设投资有限责任公司,联系人:哈总,电话:18947772999,环评单位:内蒙古凯越工程咨询有限公司,联系人:肖工,电话:18847160853,邮箱:1749732650@qq.com

霍林郭勒市城镇有机固体废弃物无害化综合处理项目环境影响评价征求意见稿公示

一、环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接:链接:https://share.weiyun.com/HJJaWVYx

二、查阅纸质版报告书的方式和途径:通过联系建设单位获取纸质版报告书进行查阅。地址:内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市国有企业运营管理中心,联系人:徐广阔,15504751118。

三、征求意见的公众范围:征求公众意见的范围主要是项目影响范围内的相关单位、团体和个人等。主要事项包括您对本工程可能对周边环境造成影响的意见以及本工程建设环境保护方面的意见及建议(根据《环境影响评价公众参与办法》的规定,涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于环评公众参与的内容)。

四、公众意见表的网络链接:链接:https://share.weiyun.com/AshhttBT

五、公众提出意见的方式和途径:公众可以通过电话、信函、传真、电子邮件等方式,在规定的时间内将填写的公众意见表等提交给建设单位,反映本工程环境影响有关的意见和建议。具体联系方式见上文。

六、公众提出意见的起止时间:自公示之日起10个工作日内

霍林郭勒市城市发展(集团)有限责任公司

我们结婚啦!

结婚启事

刘晟先生与张鑫睿女士于2024年1月28日,在平等自愿的基础上正式结为夫妻,双方将共同肩负起婚姻的责任和义务,互敬互爱,互信互勉,互谅互让,谨以白头之约,书向鸿笺,好将红叶之盟,载明鸳谱。

特此登报,敬告亲友,亦作留念。

内蒙古蒙亮旅游客运有限公司声明

我公司原职工张羽佳(身份证号:150102199305246012),已于2024年1月25日自动离职。

我公司现郑重声明:自此以后所有此人经手的盖有我公司印鉴的有关文件(包括但不限于合同、声明、通知、借条、借据、收据等能够与我公司产生权利义务关系的文件)皆为无效。同时我公司保留最后确认此前由此人经手的上述相关文件是否有效的权利。

特此声明

内蒙古蒙亮旅游客运有限公司
2024年1月25日

内蒙古保险颁(换)发保险许可证公告

华夏人寿保险股份有限公司赤峰中心支公司阿鲁科尔沁支公司(地址变更)

业务范围:人寿保险、意外伤害保险、健康保险等各类人身保险业务,经中国保险监督管理机构批准的其他业务。

机构住所:内蒙古自治区赤峰市阿鲁科尔沁旗天山镇红星路东和平东街南3楼

机构编码:000086150421 **批准日期:**2011年06月15日
许可证编号:00128667 **发证日期:**2024年01月16日
发证机关:国家金融监督管理总局赤峰监管分局

内蒙古保险颁(换)发保险许可证公告

华夏人寿保险股份有限公司赤峰中心支公司巴林左旗支公司(地址变更)

业务范围:人寿保险、健康保险、意外伤害保险等各类人身保险业务,经中国银行保险监督管理委员会批准的其他业务。

机构住所:内蒙古自治区赤峰市巴林左旗林东镇西城区沙里街路北富河路路东富河丽景小区6-1-01023、6-1-01031、6-1-01016商厅

机构编码:000086150422 **批准日期:**2016年12月22日
许可证编号:00128661 **发证日期:**2024年01月15日
发证机关:国家金融监督管理总局赤峰监管分局

减资公告

经股东会议决定,鄂尔多斯市金凯利商贸有限公司(统一社会信用代码91150602MA0MY7HU5T)拟减少注册资本,注册资本由人民币100万元整减至5万元整,请债权人及债务人自本公告见报之日起45日内与该公司联系,特此公告。

鄂尔多斯市金凯利商贸有限公司
2024年1月29日

减资公告

经股东会决议决定,鄂尔多斯市德福康科技有限公司(统一社会信用代码91150602MABRJYRL1C)拟减少注册资本,注册资本由人民币100万元整减至10万元整,请债权人及债务人自本公告见报之日起45日内与该公司联系,特此公告。

鄂尔多斯市德福康科技有限公司
2024年1月29日

减资公告

经股东会议决定,鄂尔多斯市林强商贸有限公司(统一社会信用代码91150602MA0MXLY6XF)拟减少注册资本,注册资本由人民币200万元整减至10万元整,请债权人及债务人自本公告见报之日起45日内与该公司联系,特此公告。

鄂尔多斯市林强商贸有限公司2024年1月29日

减资公告

经股东会议决定,内蒙古中轩商贸有限公司(统一社会信用代码91150602MAC7LTTF6N)拟减少注册资本,注册资本由人民币500万元整减至10万元整,请债权人及债务人自本公告见报之日起45日内与该公司联系,特此公告。

内蒙古中轩商贸有限公司
2024年1月29日

减资公告

经股东会议决定,鄂尔多斯市博赢科技有限公司(统一社会信用代码91150602MA0N91XK35)拟减少注册资本,注册资本由人民币50万元整减至10万元整,请债权人及债务人自本公告见报之日起45日内与该公司联系,特此公告。

鄂尔多斯市博赢科技有限公司
2024年1月29日

减资公告

经股东会议决定,内蒙古绿巢装饰有限公司(统一社会信用代码91150627MA13THW26T)拟减少注册资本,注册资本由人民币1000万元整减至10万元整,请债权人及债务人自本公告见报之日起45日内与该公司联系,特此公告。

内蒙古绿巢装饰有限公司
2024年1月29日

减资公告

经公司股东会议研究决定,内蒙古振岩工程有限责任公司(统一社会信用代码91150929MAD1E71H21)股东会决议于2024年1月26日将注册资本由200万元人民币减资到100万元人民币,现予以公告,请债权人于本公告发布之日起45日内要求本公司清偿债务或提供担保。

遗失声明

●呼和浩特市赛罕区艾思语言培训学校遗失开户许可证,核准号:J1910013256602,账号155622865097,开户银行:中国银行股份有限公司呼和浩特市学府花园分理处,声明作废●张敏2023年10月20日遗失身份证,证号372924197804123733,特此声明●呼和浩特市振新幕墙门窗有限责任公司遗失开户许可证及存款人查询密码,账号02077012000000000825,开户行:内蒙古呼和浩特金谷农村商业银行股份有限公司团结小区分理处,声明作废●周浩平遗失溪峰尚居小区17号楼4单元203室房屋购房收据契税,金额:2240元,声明作废●包头市望兴隆机电有限责任公司遗失营业执照正副本(统一社会信用代码91150204MA0QYTT77Q);遗失公章一枚,声明作废●和林格尔县金专消防交通器材经营部遗失开户许可证,账户编号J1910026694701,账号06020075090000042442,开户行:中国工商银行股份有限公司呼和浩特盛乐经济园区支行,声明作废

●内蒙古盛利信息技术有限公司(统一代码91150105MA0Q31A38G)遗失财务章一枚,声明作废●王欣瑶不慎遗失护士执业证,证号201915002581,声明作废●武婧2024年1月19日遗失身份证,证号150105198508147369,特此声明●清水河县清川商贸有限公司(统一代码91150124318459866T)遗失公章一枚,声明作废●呼和浩特众赢商贸有限公司(统一社会信用代码91150125065010226E)遗失营业执照正副本及公章一枚,声明作废●内蒙古格日勒阿妈餐饮管理有限公司(统一社会信用代码91150100MA0NPE4G9A)遗失财务专用章一枚,声明作废●和林格尔新区二毛生活超市(统一社会信用代码92150118MA7MHEK754)遗失财务专用章一枚,声明作废●太仆寺旗宝昌镇大山沟村民委员会的公章遗失,公章编号15252710006673,声明作废●天津华鹏汽车销售服务有限公司鄂尔多斯市东胜区分公司(统一社会信用代码91150602MACKP3QH6D)的公章丢失,声明作废●内蒙古峰雨装饰工程有限公司遗失开户许可证,核准号J1910022731902,账号05495201040006229,开户行:中国农业银行股份有限公司呼和浩特财富支行,声明作废

●李伟不慎遗失医师执业证书,证号110150100003798,发证日期2016年10月10日,发证机关:呼和浩特市卫生和计划生育委员会,声明作废●赛罕区付俊义建材经销部遗失营业执照正副本,统一信用代码92150105MA0PEYQB4W,声明作废●呼和浩特市赛罕区蒙铁烧烤肉门店遗失食品经营许可证副本,证号JY21501055136394,声明作废●李小军将呼和浩特市亿居房地产开发有限公司开具的亿利澜庭2号楼1单元202购房收据(收据号:yllt0667,金额:115608元;收据号:yllt0814,金额:20000元)丢失,声明作废●呼和浩特市商贸职业培训学校遗失民办非企业单位登记证书正本,证号:民政字第劳A014号,声明作废●准格尔旗乐风五金经销部(统一信用代码92150622MA13RM7700)的公章遗失,声明作废●内蒙古亿源农牧业开发有限责任公司(统一社会信用代码91150625MA13RPPH5H)的公章丢失,声明作废●顾恩海于2024年1月5日不慎遗失身份证,证号150102198012150012,现声明作废