葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司

年产 10 万吨铅锌矿石项目

环境影响评价公众参与说明

葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司

目录

目录 ..... **I**

1 项目概述 **1**

2 首次环境影响评价信息公开情况 **2**

2.1 公开内容及日期 2
2.2 公开方式 2

3 征求意见稿公示情况 **4**

3.1 公开内容及时限 4
3.2 公示方式 4
3.3 查阅情况 9
3.4 公众提出意见情况 9

4 其他公众参与情况 **9**

5 公众意见处理情况 **9**

6 其他 ..... **错误！未定义书签。**

诚信承诺 **11**

1 项目概述

葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司（以下简称“兴盛矿业”）辽宁省葫芦岛市连山区杨郊乡，矿区中心地理坐标：东经: 120.447911382°，北纬：40.768439059°。兴盛矿业现有《采矿许可证》（证号：C2100020100532200658 25），铅锌矿石开采规模 3 万吨/年、地下开采方式、矿区面积 0.13 km^2，开采深度+160~-265m 标高。现有工程的运行，使得矿界内已形成工业场地、运输道路等工程。

本次扩建在提升产能的同时扩大矿区范围（由 0.13km^2 增至 0.30km^2），开采深度变为+160~-585m；矿床为原生硫化矿，平均品位 5.0%；设计利用矿界内 3 条（分别为 I、II-1、V 号矿体）铅锌矿矿体，设计利用资源储量 68.87 万 t，平均品位 1.94%（铅）、3.74%（锌）。本次设计沿用地下开采方式，竖井开拓，设计规模为年产铅锌矿原矿 10 万吨/年，矿山整体服务年限 6 年 11 个月，项目总投资 3108.3 万元。本次运输道路、工业场地均利旧，新增一条盲竖井、余下竖井及回风平硐均利旧、延伸。

兴盛矿业于 2022 年 12 月 1 日获得《辽宁省葫芦岛市杨郊乡松南村铅锌多金属矿详查报告》矿产资源储量评审意见书及其评审备案证明（辽自然资储备字[2022]049 号）；2023 年 5 月 8 日获得《葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司（铅锌矿）矿产资源开发利用方案》及其审查意见书（辽自然资事矿（开）审字〔2023〕C009）；兴盛矿业已编制《葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司（铅锌矿）矿山地质环境保护与土地复垦方案》（2023.06），本项目的具体生态恢复将按照该复垦方案与本次环评相关内容，逐步进行生态恢复治理工作。

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）相关要求，项目建设单位（责任主体：葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司）按照《中华人民共和国环境影响评价法》及《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第 4 号）等法律法规要求，在项目所在地采取了网络公示、报纸公示及现场张贴公示等多种方式向相关部门及项目区周边居民征求对本项目建设的意见和建议，按照建设项目环境影响评价公众参与说明格式要求，编制完成了《葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产 10 万吨铅锌矿石项目环境影响评价公众参与说明》。

本项目共进行了 3 阶段公示，首次公示在连山区人民政府网站公示，公示日期为 2026 年 8 月 5 日。在环境影响报告书主要内容基本完成时，我公司同时采取了网络公示、报纸公示及现场张贴公示对环评征求意见稿进行了公示。网络公示在连山区人民政府网站进行，公示日期为 2026 年 8 月 7 日；两次报纸公示在《葫芦岛日报》公示，公示日期分别为 2026 年 8 月 17 日及 2026 年 8 月 19 日；在 2026 年 8 月 17 日在附近的草白村、松树卯村等进行了张贴公示。在向生态环境主管部门报批环境影响报告书前，我公司于 2026 年 8 月 28 日在葫

芦岛市连山区人民政府网站进行报批前公示，公开拟报批的环境影响报告书全文和公众参与说明。

2 首次环境影响评价信息公开情况

2.1 公开内容及日期

按照《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第 4 号），本项目需要向公众公告环境影响评价信息。

首次公示内容为：

葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产 10 万吨铅锌矿石项目
环境影响评价第一次公示

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境影响评价公众参与办法》等文件的要求，现将“葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产 10 万吨铅锌矿石项目”的环境影响评价第一次公示有关信息予以公示。公示内容如下：

一、建设项目名称、选址选线、建设内容等基本情况

项目名称：葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产 10 万吨铅锌矿石项目

建设单位：葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司

建设地点：辽宁省葫芦岛市连山区杨郊乡

建设内容：采区中心点地理坐标：东经 120.447409960°，北纬 40.768230099°。采区范围由 6 个拐点圈定，矿区面积为 0.3km^2，开采标高+160~-585m。设计地下开采方式，采用竖井开拓方式，浅孔留矿法。现有工程规模为年产铅锌矿原矿 3 万吨/年，本次扩建后设计规模为年产铅锌矿原矿 10 万吨/年，服务年限为 6 年 11 个月。项目总投资 3108.3 万元。

二、建设项目的建设单位的名称和联系方式

单位名称：葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司

联 系 人：高经理

联系电话：13190385115

联系地址：辽宁省葫芦岛市连山区杨郊乡

三、环境影响报告书编制单位的名称

单位名称：辽宁省环保集团辐洁生态环境有限公司

联 系 人：王工

联系电话：15940527269

联系地址：沈阳市皇姑区崇山东路 34 号

四、公众意见表的网络链接

https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.html

五、提交公众意见表的方式和途径

提交方式：公众可以在信息公开后，以信函、传真、电子邮件或者按照有关公告要求的其他方式，向建设单位或者环境影响评价机构提交书面意见。发表意见的公众请注明真实姓名和联系方式，以便根据需要反馈。

提交途径:①信函地址：沈阳市皇姑区崇山东路 34 号；②电子邮件地址：2605397008@qq.com。

本项目原项目名为《葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司（铅矿、锌矿）矿产资源开发利用项目》，已于确定环评文件编制单位后的 7 个工作日内（2025 年 10 月 17 日）在葫芦岛市连山区人民政府网公开公示过上述信息。现由于管理原因，将项目名变更为《葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产 10 万吨铅锌矿石项目》、项目余下内容均不变（即仅变更项目名称，余下建设单位、建设规模、建设性质、选址、污染防治措施等内容均不变）。

特此补充说明，并公示。

2.2 公开方式

本项目首次公示采取在连山区人民政府网站进行公示，公示照片截图如下。

图 2-1　　第一次公示截图

2.3 公众意见情况

在首次公示期间，葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司及环评单位均未收到公众提出的反

馈意见。

3 征求意见稿公示情况

3.1 公开内容及时限

在环境影响报告书主要内容基本完成时，我公司在网络上进行了征求意见稿公示。公示主要内容包括：

葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产 10 万吨铅锌矿石项目
环境影响报告书征求意见稿公示

根据生态环境部令[2018]第 4 号中的相关规定，现公开如下信息。
征求意见稿链接：https://share.weiyun.com/iXi8cZbP 密码：7j2453
查阅纸质报告书的方式，可与建设单位联系。
征求范围：项目周围可能受影响的居民等。
公众意见表链接：https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.html
意见提出方式：葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司 张经理 13134299357
即日起 10 个工作日内将意见反馈给建设单位。

本项目于 2026 年 8 月 7 日起在连山区人民政府网站进行公示，且持续公开期限不少于 10 个工作日；同时期我公司于 2026 年 8 月 17 日在附近的草白村、松树卯村进行了张贴公示；2026 年 8 月 17 日及 2026 年 8 月 19 日本项目在《葫芦岛日报》上进行了公示，在征求意见期间公开信息不少于 2 次，满足《环境影响评价公众参与办法》管理要求。

3.2 公示方式

3.2.1 网络

网络公示采取在连山区人民政府网站进行公示，公示网站截图如下：

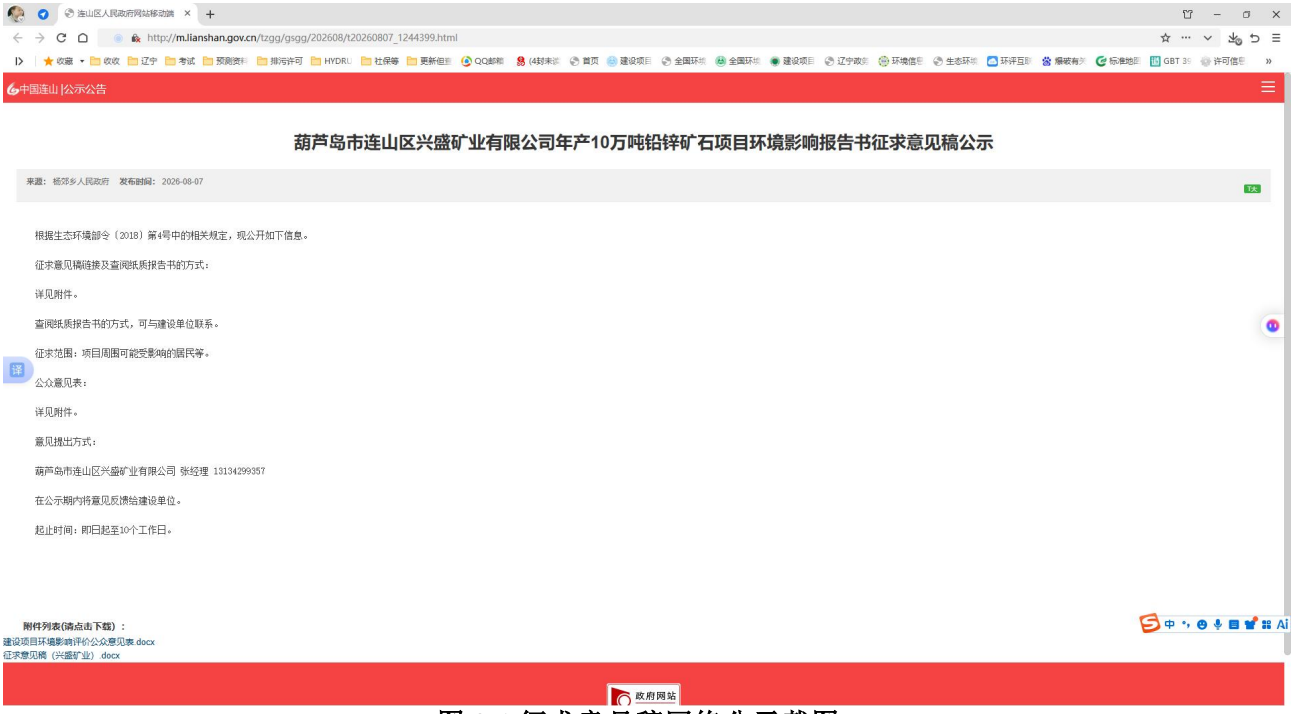


图 3-1 征求意见稿网络公示截图

3.2.2 报纸

报纸公示在《葫芦岛日报》进行，公示日期分别为 2026 年 8 月 17 日及 2026 年 8 月 19 日，公示报纸如下。

苏州:"人才版图"引领生物医药"产业蓝图"

■ 新华社记者 柯高阳

研发出首个癌门螺杆菌创新药的开诺医药成功登陆香港联交所,用于治疗胃癌的1类创新药安足昔单抗注射液正式获批上市,精神分裂症治疗创新药凯捷乐从苏州首发销往全国……今年以来,苏州工业园区生物医药板块"捷报"频传。

生物医药创新成果是相通程的背后,离不开引领产业发展的人才支撑。记者日前在苏州工业园区采访了解到,当地以一场跨越20年的接力打造"人才版图",点就产才融合的良性生态,引领生物医药千亿"产业蓝图"加速落地。

2023年,拥有德国生物化学工程博士学位的朱紫薇归国创业,在苏州创立了一家专注于临床精准诊疗的科技企业。经过3年发展,公司已拥有20多项自主知识产权,产品覆盖全国100余家三甲医院。

"10年前我第一次来苏州,就被这里的城市环境、产业氛围和对创新创业人才的支持力度所吸引。"朱紫薇回忆,创业之初面临诸多困惑,苏州工业园区及时提供专家辅导、政策资讯服务,帮助企业度过最艰的起步期,园区医疗器械、生物医药、基因合成等多元产业人才的富集,也为交叉学科团队组建提供了肥沃土壤,助力企业实现研发、融产到商业化的关键跨越。

朱紫薇的经历,是无数留苏人才故事的缩影。2006年,苏州工业园区从众多选项中确定了三个新兴产业方向,生物医药是其中之一。同年,园区启动实施科技领军人才创新创业工程,抢抓海外人才回流机遇,大力引进生物医药科技领军人才和团队。

为贴合不同领域、阶次、发展阶段的人才需求,园区还推出"金鸡湖人才计划""领军群峰"重点支持科技型、团队类创业的高层次人才,"企业提高"对企业招人育人行为给予综合奖励,"产业领基"重点支持企业孔极发展,"同梦未来"专门支持青年人才——

尊贵重才,凤凰来栖。20年来,苏州工业园区累计招引生物医药领域各级领军人才超1500名,由园头人才团队带动的生物医药及大健康创新人才总量已达6余万人,成为产业蓬勃发展的核心支撑。

苏州锦达生物的理化研究员殷海鹏,5年前获评为高级工程师。"作为新苏州人,我获得感受园区各项政策、制度对人才的友好。"她告诉记者,生物医药产业人才由于缺少独立职称序列,新药和医疗器械研发周期又长,职称评审是长期以来的"老大难"问题,苏州工业园区先行先试,率先试点生物医药工程职称评审,以机制改革打通人才成长通道,总海纳贤是登赴者之一。

以人才"基水","指基产业"春潮",金鸡湖畔的苏州生物医药产业园里,上千家生物医药企业在此聚集,研发、临床、生产、销售、商务合作……上下游就是上下游,产业园就是产业链,"一家创新药企从入驻第一天起,几乎不用出园,就能走完一款新药的全生命周期。"苏州生物医药产业园管委会副主任说,从国实科学家到青年创业者,从政策扶持到产业生态,每一位人才都能在这里找到属于自己的舞台。

统计数据显示,2025年苏州工业园区生物医药产业产值达1766亿元,已有20家生物医药企业在境内外资本市场上市,累计获批生产的创新药械72款,这座以产聚才,以才兴产的创新高地,正在加速崛起。

(新华社南京8月13日电)

新方法可给单个免疫细胞"体检"

新华社赫尔辛基8月14日电(记者朱昊昆 徐诺)斯德哥尔摩消息:瑞典卡罗琳医学院与瑞典生命科学实验室联合开发出一种分析血液中免疫细胞状态的新方法,可获取单个免疫细胞的多项物理特性,测试结果显示,该方法能够区分动脉粥样硬化患者与健康人群的免疫细胞。

卡罗琳医学院在新闻公报中介绍,细胞膜组织结构、细胞体功能等物理特性会影响免疫细胞的移动、细胞间通信及其对炎症的反应,但此前难以在大规模细胞群体中同时测量这些物理特性。

研究人员开发出的这种名为"光谱生物物理细胞术"的新方法,可在极大规模细胞群体中同时测量这些物理特性。

利用这一方法,研究人员分析了38名动脉粥样硬化患者和26名健康对照者血液中的免疫细胞,结果显示,两组人群的免疫细胞在细胞膜组织结构、细胞体功能等方面存在明显差异,在不同类型T细胞中差异尤为突出。研究结果还表明,细胞物理特性可能在动脉粥样硬化疾病的病程过程中发挥作用。

澳研究人员绘制心脏信号图谱助力心脏病研究

新华社墨尼8月17日电(记者拜地克 布鲁卡)澳大利亚伯格雷弗医学研究所近日发布公报说,该所研究人员领衔的团队绘制出迄今最详细的调控心脏功能的化学信号图谱,为心脏病的诊断、治疗和预防提供了参考。

公报介绍,研究人员利用实验室培养的微型人类心脏组织(即人类心脏类器官),测试了87种与心脏细胞上分布最体相互作用的信号分子;并在刺激每种信号分子条件下,测量了心脏组织收缩强度及相关基因的激活或关闭情况。由此建立了将生物信号传导与心脏功能和基因活性联系起来的综合数据库。

这一名为"Cardiopedia-LIgand"的心脏"比动-功能-转录组"图谱,系统记录了人类心脏组织对80多种生物信号的反应,为心脏病研究人员、临床医生及相关产业提供了数据参考,目前该图谱已通过在线平台向全球研究人员开放。

相关论文已发表在美国《细胞-干细胞》杂志上。论文第一作者、伯格雷弗医学研究所研究人员贾足佳·里德解释说,心脏细胞通过被称为配体的化学信号持续相互交流。此前这些配体虽已得到研究,但大多为采用不同模型的单独研究,本次研究全面比较了各种信号分子对心脏的影响。

澳研究人员利用干细胞培育出人类心脏瓣膜组织

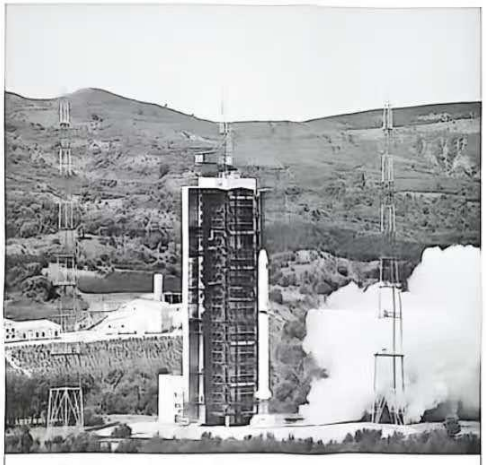
新华社墨尔本8月15日电(记者张文昊)澳大利亚研究人员日前利用干细胞在实验室培育出人类心脏瓣膜组织,可用于研究心脏瓣膜的发育和病变过程,并可用于测试相关疾病的治疗方法。研究成果已发表在美国《细胞-干细胞》杂志上。

澳大利亚默多克儿童研究所发布消息说,由该机构牵头的研究团队培育出的组织能够再现人类心脏瓣膜的分子特征和复杂结构。研究团队成员霍姆·穆赫斯说,这项成果解决了心脏瓣膜生物学研究中的一项重要难题,此次培育出的组织有助于研究心脏瓣膜如何发育、成熟并发生病变,也可用于在实验室中测试潜在治疗方法。

研究人员还用培育出的组织开展了类症性瓣膜疾病相关测试。实验显示,当研育出的组织接触与风湿性心脏病相关的炎症蛋白后,组织变得僵硬,并出现与患病人类心脏瓣膜相符的生物标志物。

心脏瓣膜疾病影响全球约2800万人,可由发育异常、感染、与年龄相关的退化等因素引起。目前尚无能够逆转瓣膜损伤的治疗方法,许多患者需要接受心脏瓣膜置换手术。儿童患者可能一生中需要接受多次手术。

默多克儿童研究所教授恩佐·波雷洛说,这项技术未来有望用于开发利用干细胞培育的、能够随患者生长并适应身体变化的替代心脏瓣膜。



8月17日11时02分,我国在太原卫星发射中心使用长征二号丙运载火箭,成功将SEO卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务取得圆满成功。

这次任务是长征系列运载火箭的第664次飞行。

新华社发(王亚鹏摄)

研究显示新型微生物光合系统有望高效生产化学品

新华社赫尔辛基8月15日电(记者朱昊昆 徐诺)芬兰图尔库大学日前发布公报说,该校研究人员和同行开发出一种新型光合系统,这种系统将具有光合功能的微生物固定在纳米纤维素薄膜上,相比此前的微生物光合系统可更高效生产化学品。

据介绍,一些微生物可利用光能生产化学品,此前常用悬浮培养方式利用这些微生物,这不仅需要大量培养液,耗水、耗能较高,难远光源的细胞还会遮挡光线,使培养液深处细胞获得的光照减少,降低光能利用效率。

在此项研究中,研究人员将蓝细菌固定在纳米纤维素薄膜上形成生物膜,这些蓝细菌经过改造,可通过光合作用利用空气中的二氧化碳生产工业原料乙烯。实验显示,生物膜保持活性超过4个月,乙烯产量可达用作对比的悬浮培养系统的约两倍。

研究人员还评估了纳米纤维素材料的生物降解性,证明这些材料可在生产阶段高效回收利用。

相关论文已发表于美国学术期刊《生物技术趋势》。

注销公告

兴城市瑜伽协会(统一社会信用代码:51211481MJ34170030),拟向社会组织登记管理机关申请注销登记。

请债权人于公告发布之日起45日内向清算组申报债权,逾期不提出的视为放弃。

特此公告

兴城市瑜伽协会

2026年8月19日

公 告

徐州初志路桥工程有限公司法人许耀伟,本局登记申请人王超明522623199001276434的工伤认定申请,因无法以其他方式向你送达,依据《中华人民共和国民事诉讼法》第九十五条的规定,向你公告送达工伤受理书,自发出本公告之日起,三十日内来我局领取辽1421工受[2026]143号《认定工伤申请受理书》,逾期则视为送达。

绥中县人力资源和社会保障局

2026年8月19日

绥中县富瑞家禽养殖场养殖设施农业项目环境影响评价报告书第二次公示

一、征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径征求意见稿链接:https://pan.baidu.com/s/1_2Gk23Rg_eoqWG2TV9gRA?pwd=rb9u 提取码:rb9u 二、编制单位名称和联系方式(1)评价单位:锦州睿柏环保科技有限公司(2)联系人:王福南(3)联系电话:18640634726(4)通讯地址:辽宁省锦州市太和区锦昌里状元城30-36号(5)电子邮箱:1355099120@qq.com 三、建设单位:绥中县富瑞家禽养殖场 联系人:杜佳新 联系电话:18142941888 四、公众意见提出的起止时间,自本公示发布之日起10个工作日内。

葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产10万吨铅锌矿石项目环境影响报告书征求意见稿公示

根据生态环境部令[2018]第4号中的相关规定,现公开如下信息。

征求意见稿链接:https://share.weiyun.com/iXjBc2i2 密码:72453

查阅纸质报告书的方式,可与建设单位联系。

征求范围:项目周围可能受影响的居民等。

公众意见表链接:https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.html

意见提出方式:葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司 张经理 13134299357

即日起10个工作日内将意见反馈给建设单位。

声 明

绥中县渔业船员培训学校所属学员船员证丢失,声明作废。人员名单及证书编号如下:

刘子阳 210181119950907307 罗永丰 220622199008135429

郭 亮 211421198402115739

●除基不慎将中华人民共和国海洋渔业职务船员证书(助理船员)丢失,证书编号:211481198909203659,声明作废。

通 告

李可慧:

你于2019年11月1日与葫芦岛坤泰置业有限公司认购坤泰云著5号楼3单元1602室房屋,房屋总价款358445元,尚欠购房款250000元。现催告你自本通告刊登之日起30日内到坤泰云著售楼处结清剩余房款并办理签约手续,逾期未办理,我司将按《坤泰云著认购书》等相关规定依法依规进行处置。

联系电话:0429-8156666

葫芦岛坤泰置业有限公司

2026年8月19日

通 告

刘新玉:

你于2019年11月4日与葫芦岛坤泰置业有限公司认购坤泰云著5号楼4单元701室房屋,房屋总价款337075元,尚欠购房款200000元。现催告你自本通告刊登之日起30日内到坤泰云著售楼处结清剩余房款并办理签约手续,逾期未办理,我司将按《坤泰云著认购书》等相关规定依法依规进行处置。

联系电话:0429-8156666

葫芦岛坤泰置业有限公司

2026年8月19日

通 告

周晓双:

你于2019年9月30日与葫芦岛坤泰置业有限公司认购坤泰云著5号楼1单元202室房屋,房屋总价款324970元,尚欠购房款160000元。现催告你自本通告刊登之日起30日内到坤泰云著售楼处结清剩余房款并办理签约手续,逾期未办理,我司将按《坤泰云著认购书》等相关规定依法依规进行处置。

联系电话:0429-8156666

葫芦岛坤泰置业有限公司

2026年8月19日

通 告

李健:

你于2021年10月8日与葫芦岛坤泰置业有限公司认购坤泰云著4号楼3单元402室房屋,房屋总价款427392元,尚欠购房款340000元。现催告你自本通告刊登之日起30日内到坤泰云著售楼处结清剩余房款并办理签约手续,逾期未办理,我司将按《坤泰云著认购书》等相关规定依法依规进行处置。

联系电话:0429-8156666

葫芦岛坤泰置业有限公司

2026年8月19日

葫芦岛市自然资源局连山分局国有土地使用权挂牌出让公告

葫自然资连挂告字[2026]04号

经葫芦岛市连山区人民政府批准,葫芦岛市自然资源局连山分局(出让人)决定挂牌出让三幅地块的国有土地使用权。现将有关事项公告如下:

一、挂牌出让地块的基本情况和规划指标要求如下表:

地块名称	土地位置	出让面积(平方米)	土地用途	规划条件				出让年限(年)	竞买保证金(万元)	起拍价(万元)	备注
				容积率	建筑密度	绿地率	建筑限高(米)				
葫芦岛打渔山经济开发区A-02-06地块	葫芦岛打渔山饮食路东侧、四路北侧	33322	商电用地	≤0.6	≤70%		24米	40年	330	1980	
葫芦岛打渔山经济开发区A-02-07地块	葫芦岛打渔山饮食路东侧	13321	二类物流仓储用地	≤0.8	≤70%		30米	50年	104	520	
葫芦岛打渔山经济开发区A-02-09地块	葫芦岛打渔山龙湾路西侧	13468	二类物流仓储用地兼容商业用地	≤0.8	≤70%		30米	商业用地40年,二类物流仓储用地50年	150	750	商业用地面积占总用地面积比不超过30%

二、中华人民共和国境内外的法人、自然人和其他组织均可申请参加,申请人可以单独申请,也可以联合申请。

三、本次国有土地使用权挂牌出让按照价高者得原则确定受让人。

四、本次挂牌出让的详细资料和具体要求见挂牌出让文件,申请人可于2026年08月21日至2026年09月21日到葫芦岛市自然资源局连山分局获取。

五、申请人可于2026年08月21日至2026年09月21日到葫芦岛市自然资源局连山分局提出挂牌出让书面申请,交纳竞买保证金到账的截止时间为2026年09月21日16时,经审查,申请人按规定交纳竞买保证金,具备申请条件的,我局将在2026年09月21日16时前确认其竞买资格。

六、本次挂牌时间为2026年09月09日9时至2026年09月23日15时,地点为葫芦岛市自然资源局连山分局。

七、其他需要公告的事项

挂牌时间截止时,有竞买人表示愿意继续竞价,转入现场竞价,通过现场竞价确定竞得人。

八、联系方式

联系地址:葫芦岛市连山区东城中路19号

联系电话:0429-2059993 联系人:刘恒

葫芦岛市自然资源局连山分局

2026年8月19日

图 3-2 报纸公示照片(1)

抗台风,专家揭秘高层建筑"镇楼神器"

受台风"白海豚"影响,上海风雨大作。高达632米的中国第一高楼——上海中心内置的"镇楼神器",再次成为热点。

在耀眼的现场画面中,这个位于大厦125层到126层之间的千吨阻尼器,带动艺术箭塔"上海慧眼",以巨大惯性势能反向将狂风中摆动的大楼不断"拉扯"回正。

作为同济大学研发团队成员之一,这几天我一直在密切关注着它的表现。热搜视频上的单边摆幅,虽然离2米多的单边极限尚有较大余量,但还是有很多人担心:极端天气越来越频发,超高层建筑如何确保安全?

这也是我们工程师正努力攻克的问题。从本土到全球,抗阻越灾研究正用一项项"刚柔并济"的发明创造,为城市超高建筑的安全保驾护航。

千吨巨摆 "以动制动"的力学原理

很多人误以为阻尼器是一个靠质量压住大楼的"大秤砣",其实它更像一个"大摆锤"。只不过平时微风天,阻尼器位移不到1毫米,肉眼很难察觉而已。

它的学名是"电涡流摆式调谐质量阻尼器",核心原理是"以动制动"。

这套系统由12根长约25米的特种高强度钢索,将重达1000吨的质量块悬吊于大厦顶部。当强风推动大楼向一侧摇斜时,质量块凭借巨大惯性向反方向摆动,通过钢索产生反向拉力,直接抵消一部分风致振动。

关键在于,工程师通过精确测试与调节,将阻尼器的调谐周期与大楼的自振周期控制在9秒进行匹配,直到两个数值基本吻合,再者形成反相位共振,从而将大楼的摆动幅度减小近一半。

根据单摆原理,摆动周期仅取决于摆长与重力加速度,与质量无关。由大楼约9秒的自振周期可推算,实现同频摆动所需的悬吊长度在21米至25米之间。工程实际采用了近25米钢索,以提供足够的安全冗余。

既然同频摆动与质量无关,为何阻尼器重达千吨?

这涉及惯性原理:质量越大,惯性越强,产生的反向拉力越显著。

该阻尼器早期方案为1200吨。结构工程与防灾减灾专家吕西林教授带领团队反复计算分析、开展动力试验,发现过度增加质量反而会加重结构负担,最终优化为1000吨,在减振效果与结构负荷之间取得平衡。

计算分析表明,该系统可将大楼楼层振动速度降低45%以上,即使遭遇14级强风,楼内人员也基本感觉不到强烈晃动。

电涡流阻尼 "黑科技"降本增效

巨型摆锤摆动后如何平稳衰减?答案藏在质量块底部的"黑科技"——全球首个应用于超高层建筑的"电涡流阻尼系统"。

具超高层减震技术也不止一种:台北101大楼采用悬挂式钢球阻尼器,重660吨钢球摆动配合黏滞阻尼器风狠;深圳平安金融中心采用主动调谐质量阻尼器;通过主动做功减小振动;不少建筑还采用调谐液体阻尼器,利用水质内水体晃动减振,成本较低且可兼作消防水源。

上海中心大厦的抗风设计里最一目"组合拳"。除千吨阻尼器外,通过对大厦建筑造型的优化,确定了细高外表皮取得120°,平面尺寸沿竖向收缩到底部尺寸的55%的最优折减型力形式,并应用基于空气动力造型优化技术,让塔楼整体风荷载相比同等高度建筑减小25%;柔性钢结构允许适度形变以圆冲外力;传感器系统实现实时监测,为阻尼系统提供现场数据。

从全球视野看,超高层减震技术已发展近百年。

日本东京睛空塔借鉴五重塔智慧的"芯柱减震",美国战士镇钓鲸·沃考克大厦的数百吨调谐质量阻尼器……各国工程师不断探索创新。

我国也在该领域快速创新:广州塔利用水箱液体振动实现"以水镇楼";重庆来福士以柔性减载方案,完成四塔连体的"空中牵手"……

同时,AI赋能智能防灾的脚广铺,如基于大模型的结构动力响应智能预测系统,可实现高层建筑群动力响应的秒级计算分析,为防灾减灾提供智能决策支持,助力未来"韧性城市"建设。

高楼外,风声呼啸;大楼里,人员安稳如常。这背后,是工程科学以精妙力学制衡风雨简驰,以缓振科技守护城市安宁,让摩天楼宇向高生长,向稳而立,构筑起韧性十足的城市安全屏障。(作者系同济大学特聘教授、土木工程防灾减灾全国重点实验室常务副主任周晶)

(新华社上海8月13日电)

秋季花粉季 别把严重过敏当"难受"

■ 都的佳 尹硕林

眼下秋季花粉期临近,蒿草等致敏植物花粉浓度即将进入高峰,花粉诱发的严重过敏反应也进入高发时段。

日前召开的2026中国过敏防治周专题会议上,国内过敏领域专家、临床医护人员及患者代表齐聚一堂,聚焦严重过敏反应相关议题,围向社会普及科学防治与急救知识。

尽早辨识 读懂严重过敏危险信号

"严重过敏反应是指可能危及生命的急症,发病呈逐年攀升趋势,已成为全球公共卫生领域重点关注问题。"北京协和医院变态(过敏)反应科主任医师尹佳说,从全球范围来看,食物、药物、昆虫叮咬等都会引诱因引发的严重过敏反应及过敏性休克人员病例持续递增。

早期精准识别是降低过敏致死风险的第一道关口。根据《严重过敏反应诊断和临床管理专家共识》,人体接触可疑过敏原后,出现皮肤黏膜红疹、口唇咽喉肿胀、呼吸发紧、胸闷气喘、头晕乏力、恶心腹痛等多系统症状,时间发为严重过敏反应,需立即启动急救。

北京协和医院变态(过敏)反应科主任医师支玉香提醒,严重过敏反应的水肿、皮疹等表现易与其他病症混淆,临床中存在误诊漏治风险,公众切勿将这类过敏信号当成普通"难受"而硬忍大意,有过敏史或家族过敏史的高危人群更需提高警惕。

"对花粉过敏的人群,要避开存在交叉过敏反应的果蔬,食用不当往往会直接诱发或加重全身过敏,增加休克风险。"首都医科大学附属北京世纪坛医院变态(过敏)反应中心主任王学艳说。

学会急救 用好黄金抢救时间

"大部分人不会出现严重过敏反应,但每到秋季花粉期,我们都会接诊不少表现各异的严重过敏患者。"王学艳说,对于严重过敏性休克,及时规范使用急救首选药物肾上腺素,可快速逆转休克症状,大幅降低过敏致死、致残风险,"黄金抢救时间是严重过敏发作后的4至6分钟"。

指导病患急救抗过敏药物,第一时间规范处置十分重要,上海交通大学医学院附属瑞金医院儿内科主任医师邵蓓介绍,除了传统的肾上腺素注射液,肾上腺素鼻喷制剂也已获批上市,符合条件的过敏患者将药物喷入鼻腔即可,这为过敏人群提供了新的院前急救方案。

需要提醒的是,肾上腺素鼻喷制剂属于紧急处理用药,目的是争取急救时间,患者使用后也应立即就医或拨打急救电话,让医生判断是否需要进行后续专业救治。

在2026中国过敏防治周期间,全国多地将同步开展基层医护人员培训、急救公益宣讲、应急实操演练等系列活动,推动过敏急救知识下沉社区、校园与公共场所。

长期管理 建立个人应急防治计划

"严重过敏反应的病因排查并非一次就诊就能水落石出。"尹佳说,部分严重过敏反应由多因素叠加诱发,如运动前食用了特定食物、服用某些药物后接触过敏原等。"这类协同触发使过敏原确定更加复杂,需要反复排查、长期追踪"。

专家建议,为生过严重过敏反应的患者应建立个人应急防治计划,做到"三个一"。

随身备好一份急救药物,在医生指导下配备适合自己的急救药物,并确保身边人了解存放位置与使用方法;记牢一套急救处置流程,出现呼吸困难、喉咙发紧等情况时,应立即使用急救药物并拨打120,不拖到单心理;建好一份危险因素记录,详细记录每次接触前摄触的食物、药物、环境及运动情况,为后续过敏原排查积累线索。

严重过敏反应的防治是一项需要医患协同、全社会共同参与的系统工程,将应急救治与长期管理相结合,有助于推动过敏防治关口前移,让更多患者得到及时、规范救治。

(新华社北京8月14日电)

读懂"天问":仰观天象 落脚人间

■ 新华社记者 刘美子

再千多年前,屈原写下长诗《天问》叩问苍穹:如今,一场以"天问"为名的展览,串联起一条贯通古今的问天之路。

正在安徽博物院展出的"天问——中华文明宇宙观"展览,依托中国古代探源的天文遗存与安徽探空探测的科创优势,联动全国48家文博单位、科研院所,展出近300件文物与科技展品。展览以《天问》中的哲学语问为引,沿"观天——度天——授天——造天"的叙事主线,为观众铺展开中华文明宇宙观形成的脉络。

在"两部图层,观天说道"单元中,安徽省含山县凌家滩遗址出土的玉版引人驻足。这件距今5800至5300年的玉版,与一同出土的玉龟构成了最初的宇宙模型。"玉版中央八个箭头暗藏古人对八方空间的认知,四角箭头或对应冬至、夏至日出日落方位,折射出凌家滩先民对时空秩序的探索理解。"展览学术顾问、中国科学技术大学教授石云里介绍。

认知的萌芽、朴素的信仰,被琢于一件件器物之上,映射着先民持技求索天地运行客观规律的历程。

浙江省博物馆的新石器时代馆收斗形陶钵,以镜胸图形圆形纹饰呼应北斗星象;成都金沙遗址出土的青铜时期链形金箔造型夸张,被认为或与太阳神鸟金饰形成组合,尽显古蜀人对日月的崇拜;天津博物馆的商代"龙"字卜甲,即证了苍龙星宿与甲骨文字的深度关联。

展厅中,出土于西汉齐国侯夏侯灶墓的二十八宿星盘,是汉代齐鲁坐标天文体系研究的核心物证。星盘由上下两盘同轴组成,盘面刻,上盘边沿有365个小孔对应周度,下盘标示二十八宿名称及距度,"这些古代天文科技中的'硬核创造',构筑起研究天体运行规律的技术基础。"安徽博物院学术研究部主任孟倩说。

"敬授人时"是古代天文学核心的社会功能之一。随着天文仪器不断造代,古人逐步构建起一套严密的时空观测体系。

同北博物院的西汉铜晷盘,采用水扇外溢带动浮箭下沉的计时原理展示时辰。中国国家博物馆藏清代齐召魏制天球仪,黑地平现,子午现、赤道规等部件于一体,缺刻阴阳黄道,星象与节候信息,内部以显条驱动自动运转报时,南京博物院的南宋苏州府学石刻天文图拓片,绘刻1400余颗星星,是基于实测绘制的全天石刻星图。

"宇宙观涵盖了天文观测、历法推算、科学思辨、政治礼制、宗教信仰乃至文学艺术,当岁时节气融入农耕劳作与日常起居,空大天象化作可遵循的知识,"局时亮为"天人合一"的价值追求也逐渐沉淀为中华文明的智慧结晶。"石云里说。

层同说明,求索不息,中国探空探测步履不停。临近展声,数智博物院馆中西合璧天文仪器与现代航天成果的同台对话,是展览点睛之笔。

"玉兔号"月球车模型等与传统天文仪器并置,月壤样品更成为观众驻足观赏的焦点。"嫦娥""探月""天问"探火、"天眼"探空、"追予"逐天,一项项重大航天工程成果静静同应着古人"日月安属""列星安陈"的深切结局。

"展望让古代天文与当代航天贯此处展开。站在折叠式巨龙雷与"玉兔号"模型之间,观众看到的不仅是两件器物,更是一条横延数千年的求索之路。"在石云里看来,这正是展览的设意所在。

【策展人说】安徽博物院学术研究部主任孟倩

宇宙始终令人着迷,不只在于它浩瀚无限的物理尺度,更在于它始终承载着我们对天地人关系的持续追问。中华文明宇宙观史大展意,我共实证观测与理论上之目,是中华民族在数千年的历史进程中,恒强构筑起的一套理解宇宙本质、天地结构、运行规律以及人与万物如何共处的认知体系。

古时天民观星望气、晨影定时,以历法标定时序,形成独具特色的天地认知,岁月流转,我们期待宇宙的方式也悄然选代,从古古的问天,观天、测天,应天,一步步迈向如今的探天、近天,心响也从仰望与敬畏,走向奔赴星海、触摸真宇的真切脉动。

如何通过一场展览,数百件文物,串联起中国传统天文学发展脉络,实现与当代探空探测成就的古今对话,揭晰藏于中华民族的宇宙观,是我们策展过程中始终思考的问题。

天文观测之道器皇仪器,圭表、浑仪、简仪等古代观天重器,是展览的核心看点。观众可通过展览了解各类天文仪器的使用方法,知晓古代天文学家,历算学家观测天象,制定历法的历程,体悟"器物致知"科学精神与"天人合一"思辨哲学的融通。

仰观天象,脚脚人间。从凌家滩"八节八刻历"到历代历法沿革,天文观测始终与社会生产、礼制秩序紧密相连,展览结构植古今的天文对话,让观众仰望星空时,能细数文明最初的星光,也能辨明我们走向未来的方向。

(新华社合肥8月13日电)

中疾控:新冠在部分省份已出现下降趋势

新华社北京8月14日电(记者顾天成)中国疾控中心网站日前发布《全国急性呼吸道传染病哨点监测情况(2026年第32周)》。监测结果显示,当前处于本次疫情波动的高峰平台期,总体上处于中流行水平,主要流行株仍为NB.1.8.1变异株谱系,部分省份已出现下降趋势。新冠病毒感染之类之管以灵,已成为常见多型的呼吸道传染病,疾病严重程度未发生变化。

监测结果还显示,目前流感活动强度处于低流行水平波动;鼻病毒、肠道病毒检测阳性率波动下降;人偏肺病毒、副流感病毒检测阳性率波动下降,其检监测的呼吸道病原体阳性率处于低水平。

声 明

●王德国不慎将中华人民共和国商业船员证书丢失,证书编号:211481190511206359,声明作废。

注销公告

兴城市带货主播行业协会(统一社会信用代码:51211481MJ343617541),拟向社会组织登记管理机关申请注销登记。

请债权人于公告发布之日起45日内向清算组申报债权,逾期不提出的视为放弃。

特此公告

兴城市带货主播行业协会

2026年8月17日

绥中县富瑞家禽养殖场养殖设施农业项目环境影响评价报告书第二次公示

一、征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径:求意见稿链接:https://pan.baidu.com/s/1_2BIk23Rg_eoqWG3TV9gRA?pwd=ttd9 提取码:ttd9 二、编制单位名称和联系方式:辽宁省锦州市太和区德昌里伏元址30-36号 电话:13566099120@qq.com 三、建设单位:绥中县富瑞家禽养殖场 联系人:杜佳衡 联系电话:18142941688 四、公众意见提出的起止时间:自本公示发布之日起10个工作日内。

葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产10万吨铅锌矿石项目环境影响报告书征求意见稿公示

根据生态环境部令[2018]第4号中的相关规定,现公开如下信息,征求意见稿链接:https://share.weiyun.com/iXi0cZbP 密码:72453 查阅纸质报告书的方式:可与建设单位联系。

征求范围:项目周围可能受影响的居民等。

公众意见表链接:https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.html

意见提出方式:葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司 张经理 13134299367

即日起10个工作日内将意见反馈给建设单位。

葫芦岛市连山区上边选矿有限公司 600吨/日选矿改扩建项目环境影响评价二次公示

一、环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书方式和途径:https://panbaidu.com/s/1yvDI4dD8AiIfO4iJuGwLhg?pwd=xrfn 联系方式:3727007424qq.com 二、征求意见的公众范围:本项目环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织等,均可提出意见。三、公众意见表的网络链接:https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.html 四、公众提出意见的方式和途径:以公众意见表的方式,根据以上联系方式直接到建设单位或评价单位提出意见。五、公众提出意见的起止时间:自本公示起10个工作日内。

葫芦岛市连山区上边选矿有限公司

8月13日,在天津联海科技发展有限公司,工作人员运输一批稀有气体生产装置。

近年来,天津经开区围绕绿色石化产业,着力发展高端精细化工,建设联港天津精细化工和新材料产业(人才)联盟和绿色精细化工产业知识产权运营中心,不断优化区域创新创业生态,基下精的高端工业园已聚集精细精细化工产品11大类中8大类,累计落地65个化项项目,总投资超650亿元,精细化工产业集群不断壮大。

新华社记者 赵子硕 摄

3.2.3 张贴

我公司在项目周边草白村、松树卯村等地进行了张贴公示。张贴公示照片如下：

图 3-4 松树卯村公示照片

图 3-5 草白村公示照片

3.3 查阅情况

本项目征求意见稿采取的网络链接，链接网址为：

链接：https://pan.baidu.com/s/1SfLRRxSje8JmGjlavh4zTg

提取码：1233

3.4 公众提出意见情况

在征求意见稿公示期间，葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司及环评单位均未收到公众提出的反馈意见。

4 其他公众参与情况

本项目未采取其他公众参与方式。

5 公众意见处理情况

本项目在首次公示及征求意见稿公示期间，均未收到公众提出的意见。

6 报批前公示

6.1 公示内容及日期

说明公开主要内容及日期，分析是否符合《办法》要求（此次公开的应是未包含国家秘密、商业秘密、个人隐私等依法不应公开内容的拟报批环境影响报告书全本）。

1、公示内容

葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产 10 万吨铅锌矿石项目
环境影响报告书及公众参与说明报批前公示

根据《环境影响评价法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令[2018]第 4 号）中的相关规定，葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司在环境影响报告书报批前公开如下信息：

采区中心点地理坐标：东经 120.447409960°，北纬 40.768230099°。采区范围由 6 个拐点圈定，矿区面积为 0.3km2，开采标高+160~-585m。设计地下开采方式，采用竖井开拓方式，浅孔留矿法。现有工程规模为年产铅锌矿原矿 3 万吨/年，本次扩建后设计规模为年产铅锌矿原矿 10 万吨/年，服务年限为 6 年 11 个月。项目总投资 3108.3 万元。

（一）环评报告报批稿和公众参与说明的网络连接

报告书文本、公参说明及公众意见表下载链接：

链接：https://share.weiyun.com/FdnIHU3v 密码：brrnec

（二）公众意见征求范围

建设项目所在区域的公众、法人和其他组织。

（三）公众意见提出的方式和途径

公众可通过电子邮件、电话、来访等方式提出意见。

（四）联系方式和联系单位

建设单位：葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司；

联系电话：张经理 13134299357

2、公示日期

2026 年 8 月 28 日，在葫芦岛市连山区人民政府网，发布了环评信息公示（第三次）。

3、合规性分析

《办法》 第二十条 建设单位向生态环境主管部门报批环境影响报告书前，应当通过网络平台，公开拟报批的环境影响报告书全文和公众参与说明。

本项目环评信息第三次公示采取网络公示，环评信息第三次公示时间2026年8月28日，公示材料里有环评报批稿和公众参与说明两份文件，符合《办法》的第二十条的相关要求。

6.2 公开方式

2026年8月28日，葫芦岛市连山区人民政府网上发布环评信息第三次公示。

图 6.2-1 报批前公示

7 其他

已对建设项目公示的报纸进行存档；网站截图、张贴照片等公示内容进行存档。

诚信承诺

我公司已按照《办法》要求，在《葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产10万吨铅锌矿石项目环境影响报告书》编制阶段开展了公众参与工作，并按照要求编制了公众参与说明。

我公司承诺，本次提交的《葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司年产10万吨铅锌矿石项目环境影响评价公众参与说明》内容客观、真实，未包含依法不得公开的国家秘密、商业秘密、个人隐私。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司承担全部责任。

葫芦岛市连山区兴盛矿业有限公司