

智能机器人为“中国天眼”提供运维保障

被誉为“中国天眼”的500米口径球面射电望远镜(FAST)是目前全球最大且最灵敏的单口径射电望远镜,运行维护工作是保障其正常观测的重中之重。7月26日,国家重点研发计划“智能机器人”重点专项“重大科学基础设施FAST运行维护作业机器人系统”项目,在“中国天眼”通过现场验收,智能机器人为“中国天眼”提供运行维护保障。

此次通过验收的项目包括5套机器人系统和平台,分别是馈源支撑缆索及滑车检测机器人、促动器自动化维护机器人平台系统、反射面激光靶标维护机器人、馈源接收机拆装机器人及无线电干扰智能

监测系统、馈源舱全天候智能测量系统。

该项目突破了“中国天眼”高空复杂障碍物馈源支撑钢索与滑车安全检测、大批量液压促动器群自动化维护、大坡度反射面激光靶标自动维护、全天候馈源舱位姿测量、馈源接收机高效率更换、无线电干扰智能监测、馈源舱全天候测量等机器人技术,解决了“中国天眼”运行维护中存在的高



7月26日拍摄的“中国天眼”全景

危作业风险隐患、人工维护效率低下、气候条件制约观测等问题。

“智能维护机器人系统将有效确保‘中国天眼’的运行安全,提高望远镜的观测时间和使用效率,促进天文成果的产出。”FAST运行和发展中心常务副主任、总工程师姜

鹏介绍。据测算,这些成果每年能为“中国天眼”增加约30天的可观测时间。

当前,“中国天眼”已进入成果爆发期:发现的新脉冲星已超过800颗,是国际上同一时期所有其他望远镜发现脉冲星总数的3倍以上;发现迄今轨道周期最短脉冲星双星系统;探测到纳赫兹引力波存在的关键性证据……继续保持在我国在低频射电天文学方面的国际领先地位。

据了解,该项目研究所产生的科研成果,将进一步深化我国特种机器人的工程化应用,推动我国智能机器人技术与产业快速发展。

(据新华社报道)

我国又发现一田螺化石新种

在位于云南省陆良县的一个第四纪湖相沉积中的软体动物群中,科研人员发现一个全新的玺螺蛳化石物种,并命名为爨乡玺螺蛳。这一研究成果近日发表在国际学术期刊《软体动物研究》上。

论文第一作者、德国柏林自然历史博物馆博士生张乐嘉介绍,这次在陆良发现的第四纪湖相软体动物群,是首个同时分布有三种玺螺蛳的动物群。除了已描述过的叠

唇玺螺蛳和缩衣玺螺蛳,还有一种玺螺蛳因具有大而矮胖的贝壳和肩部的多个尖锐长刺而受到关注,经比较研究最终被证实为从未描述过的新种。

鉴于陆良为新种模式产地,又是古代爨文化的发源地,研究人员将这一田螺化石新种命名为爨乡玺螺蛳。

张乐嘉说,不同于一般常见的田螺,玺螺蛳属物种有着非常复杂

的雕刻和厚实的大型贝壳,是仅分布于滇中地区高原湖泊中的特有田螺类群。他介绍,此前所发现的几种玺螺蛳都是现生物种,而且分布地完全不重叠,比较少见。

在陆良县的这个软体动物群中,研究人员还发现了大量云南高原特有的小型淡水螺类和双壳类化石。其物种多样性可以与滇池这样的大型湖泊媲美,远超现在有玺螺蛳分布的阳宗海、石林湖泊群等

地区,且化石层的分布区延伸至陆良老城下。张乐嘉由此推测,至少在1万年前的第四纪晚期,陆良盆地很可能有一个生物多样性足以与滇池媲美的巨大湖泊,甚至是玺螺蛳属的演化分布中心。

研究人员表示,对这一动物群的持续研究,有助于更好理解滇中湖泊以及这些高原特有软体动物的演化过程。

(据新华社报道)

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。

库布齐沙漠基地鄂尔多斯新能源项目 120 万千瓦风电项目(二期暖水

60 万千瓦风电项目)环境影响评价信息公告第二次公示

据生态环境部令第 4 号《环境影响评价公众参与办法》的相关规定,现将库布齐沙漠基地鄂尔多斯新能源项目 120 万千瓦风电项目(二期暖水 60 万千瓦风电项目)环境影响评价征求意见稿的公众参与有关信息予以公告。

一、环境影响报告书征求意见稿全文的查阅方式,电子版全文查阅方式“报告书”电子版全文网络链接:https://pan.baidu.com/s/161F-U2zKzdkghy7KjffWA提取码:hoc8纸质报告书查阅方式:

通过现场查阅纸质报告,地址:内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗境内。建设单位:北方魏家峁(鄂尔多斯)新能源有限责任公司,联系人:雷飞,电话:18047496678

二、征求意见的公众范围:本项目风场范围内的居民以及周边可能受到风场建设影响的群众

三、公众意见表的网络链接:https://share.weiyun.com/5pr6hQY

四、公众提出意见的方式和途径:自公示之日起 10 个工作日内,公众可以通过信函、传真、电子邮件、电话、填写公众参与调查表等方式向建设单位提出意见和建议。

北方魏家峁(鄂尔多斯)新能源有限责任公司 2023 年 7 月 27 日

巴中 500 千伏主变扩能工程环境影响评价信息第二次公示

根据《环境影响评价公众参与办法》,本次对巴中 500 千伏主变扩能工程环评相关信息进行第二次公示。

一、建设项目情况简述:巴中 500 千伏变电站位于巴彦淖尔市乌拉特中旗境内,建设单位为内蒙古电力(集团)有限责任公司乌海超高压供电公司,变电站本期扩建 2×750MVA 主变,每组主变低压侧安装 2×600Mvar 无功补偿器。

二、公众查阅环境影响报告书的方式和途径:公众可通过 https://pan.baidu.com/s/19NmBAKU7U1ZEqcKCRp7_A?pwd=u2mn 下载环境影响评价报告书和公众意见表。

三、征求意见的公众范围:征求公众意见的范围为本工程评价范围内或工程影响的公众。

四、公众提出意见的方式和途径:公众填写完公众意见表后,可通过信函、电子邮件等方式向建设单位实名反馈意见,并请留下联系方式以便必要时回访。

五、公众提出意见的起止时间:公众以信函、电子邮件的形式提出意见的起止时间为本公示发布日期起 10 个工作日内。

六、联系方式:建设单位:内蒙古电力(集团)有限责任公司乌海超高压供电公司,地址:内蒙古自治区乌海市海勃湾区林荫大街南、车站路东;联系人:孙先生,电话:15304734433;环评单位:内蒙古自治区环境影响评价有限公司,地址:内蒙古自治区乌海市海勃湾区巨海城八区写字楼东楼;联系人:刘女士,电话:0471-532123;邮箱:ldanhui@nmddy.com

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

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·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

广告刊登电话 15548876987 13354876987