

日本深海挖矿 真能做到“国产稀土产业化”?

专家指出,数年内恐难做到供给“管够”

据新华社电 日本海洋研究开发机构等2月2日宣布,正在日本最东端南鸟岛附近海域进行稀土泥采掘试验的“地球”号深海探测船已成功挖掘到含稀土的海底淤泥。

专家普遍对深海采矿作为稀土供应来源的前景表示出审慎态度,认为南鸟岛附近海域稀土资源开采面临技术、成本与环境影响等多重制约,是否具有工业化价值仍待评估,未来数年内恐难以形成规模化供给。

急于摆脱“稀土焦虑”

海洋研究开发机构的“地球”号探测船1月12日从静冈县清水港出海,赴南鸟岛周边日本专属经济区实施“稀土泥采掘系统连接试验”。“地球”号1月17日抵达南鸟岛附近海域,1月30日开始首次稀土泥回收作业,2月1日凌晨首批稀土泥已输送至船上。

长期以来,日本稀土供应完全依赖进口,因此试图实现稀土来源多元化。据英国《经济学人》杂志报道,曾有两家日本企业联手收购了澳大利亚莱纳斯稀土公司大量股份,但直到2025年10月,首批来自该公司矿区的重稀土产品才运抵日本。

莱纳斯稀土公司矿区产出的稀土原料大多在马来西亚加工。日本瑞穗银行数据显示,2020年至2024年,马来西亚出口日本的稀土产品均价大幅高于其他国家的同类产品。报道指出,生产军工产品的企业可能愿意支付这一溢价,但

在竞争激烈的消费者市场,相关企业可能不会这样做。

此次“稀土泥采掘系统连接试验”是日本所谓“战略性创新创造项目(SIP)”的一环。日本政府称,该试验是日本朝着“国产稀土产业化迈出的最初一步”。

南鸟岛位于东京东南方向1800多公里处。据东京大学研究团队估计,南鸟岛附近海底蕴藏着超过1600万吨稀土资源,理论上“可满足全球数百年的需求”。海洋研究开发机构称,如果进展顺利,将于2027年2月开始稀土泥正式采掘试验。

开采面临诸多难点

本次试验使用的是封闭型循环方式的稀土泥采掘系统,是由采掘海洋石油和天然气所用泥水循环系统加上独有技术形成。任务团队将采掘稀土泥所需的吸泥管及相关设备从“地球”号探测船向

近6000米深的海底逐节连接并下放,以验证使采矿机贯穿海底的系列操作。

尽管人类已进行广泛的海底勘探,但迄今并未真正实现从海底大规模商业化开采金属。专家指出,对深海稀土泥进行商业化开采技术挑战大、经济效益低,未来数年内恐难以形成规模化供给。

中国科学院海西研究院厦门稀土材料研究中心研究员杨帆接受新华社记者采访时表示,日方用相关方法开展短期科考试验是可行的,但在后续产业化和长期服役过程中,相关装置设备须承受极端水压和强腐蚀环境,对采矿装置与吸泥管的连续稳定运行要求极高。此外相关设备能耗也与开采资源价值不相匹配。

杨帆还说,南鸟岛附近海域稀土泥成分复杂,而日本当前稀土分离工艺距国际先进水平存在代差,不论是产品的供应量、成本还是品质,在较长时期很难满足其国内需求。

在成本方面,据日本经济产业省早期测算,在尚未形成规模化生产情况下,深海稀土矿物仅开采成本就可能高达每千克50至100美元,部分情况下甚至超过150美元。此外,“地球”号探测船运营费用每年高达100亿日元(约合6400万美元),这进一步推高总体成本。

环境影响不容忽视

海底稀土矿产开采对深海生态系统的影响也是未知数,可能对底栖生物群落和深海生态造成不可逆扰动。杨帆认为,尽管海底稀土泥的放射性水平普遍低于陆地矿床,但并非零风险,大规模翻动海床对渔业资源和海洋生态的冲击不容忽视。

据澳大利亚广播公司网站报道,不少环保组织和太平洋国家指出,海底采矿可能破坏海洋生物栖息地、污染食物链,还可能产生大范围沉积物羽流等,他们对这些问题表达了强烈担忧。

新快报 分类广告

广州市正言广告有限公司
登报热线: 020- 87568381
13802733392 (微信同步)

遗失、声明、启事、寻物、公告
注销公告、开业公告
挂失声明、清算公告

广州越秀小额贷款有限公司与广州越秀融资担保有限公司 债权转让暨债务催收联合公告

根据广州越秀小额贷款有限公司(下称“越秀小贷”)与广州越秀融资担保有限公司(下称“越秀担保”)于2020年12月21日签署的《债权转让协议》,越秀小贷将对《公告清单》(详见附件)中所列的债权及其附属权利,依法批量化转让给越秀担保,越秀小贷及越秀担保特发公告通知各债务人及保证人(如有)以及相关承继人,若借款人、保证人因各种原因发生更名、改制、歇业、死亡、吊销营业执照或者丧失民事主体资格等情形请相关债权主体,清算主体代为履行义务或者相应的义务。公告未尽事宜,均以双方签署的转让合同为准。特此公告。

越秀小贷联系人:曾先生 电话:020-85021997

广州越秀小额贷款有限公司 广州越秀融资担保有限公司

公告清 单

共94户;数据统计截止日:2020年11月30日(基准日)

序号	借款人	贷款/担保合同号	保证人	债权本金(元)	债权总金额(元)
63	矫明	越秀小贷2017020001XJS	/	120,000.00	155,249.24
64	林琼珍	越秀小贷201702055JB	黄伟	160,000.00	204,079.63
65	张晓辉	越秀小贷20170261JB	车瑞珍,张璐	200,000.00	324,301.32
66	彭勃	越秀小贷20170268JB	/	120,000.00	194,870.57
67	黄伟强	越秀小贷20170274JB	招醒桃	300,000.00	467,518.80
68	邹华平	越秀小贷20170272JB	/	200,000.00	312,633.79
69	郭煜	越秀小贷20170281JB	/	150,000.00	234,179.45
70	江锦明	越秀小贷20170279JB	曾秀丽	150,000.00	267,252.21
71	韦钦德	越秀小贷20170299JB	/	200,000.00	325,204.67
72	龚云	越秀小贷20170301JB	/	200,000.00	314,443.73
73	梁忠	越秀小贷20170305JB	/	150,000.00	231,512.10
74	王小明	越秀小贷20170303JB	/	90,000.00	127,530.00
75	胡少卿	越秀小贷20170336JB	/	180,000.00	256,568.53
76	李刚明	越秀小贷20170334JB	/	150,000.00	268,840.56
77	唐勇	越秀小贷20170346JB	蒋晓霞	150,000.00	247,609.48
78	许强	越秀小贷20170370JB	/	150,000.00	245,712.97
79	宋新强	越秀小贷2017011060001XJS	/	100,000.00	160,910.16
80	陈杏莲	越秀小贷20170404JB	叶聚航	100,000.00	159,040.33
81	黄宜强	越秀小贷20170393JB	/	29,500.00	39,003.52
82	房丽林	越秀小贷20170211170002XS	/	120,000.00	231,642.79
83	蔡伟雄	越秀小贷20170211170001XS	/	120,000.00	169,947.67
84	房丽	越秀小贷201702111220001XJS	/	116,700.00	154,977.18
85	唐勇	越秀小贷20170442JB	唐耀华	190,000.00	282,965.73
86	冯伟	越秀小贷20170493JB	/	150,000.00	252,096.35
87	陈伟强	越秀小贷20170500JB	黄萍	120,000.00	171,121.50
88	李广平	越秀小贷20181015JB	/	3,500,000.00	4,444,353.92
89	彭海青	越秀小贷20181018JB	/	2,500,000.00	3,506,244.50
90	成海波	越秀小贷20181023JB	易秀平	45,000.00	67,597.17
91	孙自彪	越秀小贷201500901B	孟琳	195,000.00	236,751.48
92	任智明	越秀小贷20170319JB	杨克燕	147,100.00	152,114.96
93	龙富明	越秀小贷20180040JB	/	200,000.00	215,853.70
94	杨俊	越秀小贷20180087JB	/	10,550.00	17,880.42

中国科学院高能物理研究所退役部件取样测试项目环境影响评价公示

《中国科学院高能物理研究所退役部件取样测试项目环境影响报告书》征求意见稿已编制完成,根据《环境影响评价公众参与办法》,本单位公开以下信息,征求与该项目建设环境影响有关的意见:

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的方式和途径

环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接: <https://pan.baidu.com/s/1UwzclJzIWBrBwOSzKJlgQ>; 公众意见表: <https://pan.baidu.com/s/1pnic>。

二、征求意见的公众范围

项目用地周边行政村(水平村、屏山社区、犀牛陂村、松木山村、樟木头林场)等敏感保护目标及相关单位或团体。

三、公众意见表的网络链接

本次征求的公众意见为与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见。公众意见表: <https://pan.baidu.com/s/17n07M3H04puKVSLr5-SQ>; 提取码: 7240。

四、公众意见表的方式和途径

公众可以自行下载公众意见调查表,通过电话等方式,在规定时间内向建设单位及环评单位咨询和提供相关建议和意见。发表意见的公众请注明发表日期、真实姓名和联系方式,以便根据需要反馈。

建设单位:中国科学院高能物理研究所

联系人:陈工 联系电话:0759-88931068

地址:广东省东莞市大朗镇君子源路1号

编制单位:中国核动力研究设计院

联系人:彭工 联系电话:028-85908381

地址:四川省成都市双流区长顺大道一段328号

五、公众意见表的起止时间

公众提出意见的时限共10个工作日,为本公示发布日期2026年2月4日起至2026年2月24日。

中国科学院高能物理研究所 2026年2月5日

解散公告、清算组备案、债权人公告

广州九筑农村服务批发部(个人独资)遗失营业执照正副本,统一社会信用代码:91440101MA9UNW1K3A,经股东会决议终止经营,现已成立清算组进行清算,清算组成员苏庆华、杨桂连,清算组负责人苏庆华。请相关债权人自公告见报之日起45天内向本公司清算组申报债权,逾期不申报,视为放弃权利,清算结束后,本公司将向公司登记主管机关申请注销登记,特此公告。

遗失声明

广州九筑农村服务批发部(个人独资)遗失营业执照正副本,统一社会信用代码:91440101MA9UNW1K3A,经股东会决议终止经营,现已成立清算组进行清算,清算组成员苏庆华、杨桂连,清算组负责人苏庆华。请相关债权人自公告见报之日起45天内向本公司清算组申报债权,逾期不申报,视为放弃权利,清算结束后,本公司将向公司登记主管机关申请注销登记,特此公告。

遗失声明

广州波紫医院管理有限公司遗失营业执照正副本,统一社会信用代码:91440100MA9UNW1K3A,声明作废。

遗失声明

广州大脚嘴信息科技有限公司遗失营业执照正副本,统一社会信用代码:91440101MA5D4C395J,遗失公章一枚,现声明作废。

遗失声明

广州市天河区天和文化艺术交流促进会(统一社会信用代码:51440101MA9UNW1K3A),经股东会决议终止经营,现已成立清算组进行清算,清算组成员苏庆华、杨桂连,清算组负责人苏庆华。请相关债权人自公告见报之日起45天内向本公司清算组申报债权,逾期不申报,视为放弃权利,清算结束后,本公司将向公司登记主管机关申请注销登记,特此公告。

遗失声明

广州市天河区天河南街趣品牌策划工作室(个体工商户)遗失公章,财务专用章,私章(陈希),统一社会信用代码:92440106MA1K0TC5A3C,声明作废。

遗失声明

广州市天河区天河南街趣品牌策划工作室(个体工商户)遗失公章,财务专用章,私章(陈希),统一社会信用代码:92440106MA1K0TC5A3C,声明作废。