引领深海新兴产业发展

——《中华人民共和国深海海底区域资源勘探开发法》解读（下）

本报记者 沈 慧

《深海海底区域资源勘探开发法》(简称《深海法》)将于5月1日起实施。“这意味着我国踏上了进一步规范深海海底区域资源勘探、开发活动的新征程,深海立法对于我国大洋工作具有里程碑意义,将深化我们对深海的认识,促进深海技术创新,推动深海产业发展。”中国大洋矿产资源研究开发协会秘书长刘峰表示。

引导深海资源勘探有序发展

“可上九天揽月,可下五洋捉鳖”。这份豪情激发了人类探索深海世界的欲望。随着科技进步不断发现的多金属结核、富钴结壳、多金属硫化物、“可燃冰”等深海矿产有望成为陆地资源枯竭时的替代资源。

“《深海法》既是我国履行国际义务的重要体现,也是适应我国深海资源勘探开发形势的需要。”国家海洋局第二海洋研究所所长李家彪表示。

1991年,我国成为继苏联、法国、日本和印度之后的第五个国际海底先驱投资者,获得15万平方公里的多金属结核勘探合同区;2001年,中国大洋矿产资源研究开发协会和国际海底管理局签订位于东北太平洋的约7.5万平公里的多金属结核勘探合同区……在李家彪看来,我国国际海底区域资源勘探与开发活动蓬勃发展之际,《深海法》出台可谓恰逢其时。

“中国五矿集团在2015年成为新的国际海底区域勘探合同承包者,国内参与国际海底活动的主体将逐渐趋于多元,如何有效统筹管理各活动主体已成为我国大洋工作新的命题。”李家彪说,《深海法》明确“深海海底区域资源勘探、开发活动应当坚持和平利用、合作共享、保护环境、维护人类共同利益的原则”,作为参与深海活动的主要国家之一,这将有利于对我国深海海底区域资源勘探、开发活动合理管控,促进其向科学、合理、安全和有序的方向发展。同时,《深海法》也为提升深海大洋资源调查、勘探和开发能力,增强国际竞争力进行了顶层设计,必将引领我国深海大洋事业进入一个新阶段。

为企业勘探开发再“松绑”

谈及《深海法》带来的深远影响时,上海海洋大学深渊科学技术研究中心主任崔维成用了“及时雨”这个比喻。

“海洋资源开采是海洋经济的重要组成部分,但应在保护海洋生态环境的前提下进行,《深海法》的出台进一步规范了企业勘探开发深海海底区域资源的行为。”崔维成说,《深海法》对深海海底区域资源勘探开发中的海洋环境保护作出了明确规定,以保证可持续利用深海资源。而对类似彩虹鱼海洋科技有限公司这样以勘探、开发和利用海洋资源为主要业务范围的公司来说,《深海法》则犹如一盏“明灯”,为公司发展指明了方向。

以彩虹鱼挑战深渊极限项目为例,其目标是大力发展深海技术,加快深海科学研究,为即将到来的深海资源开发利用奠定科学和技术基础。这与《深海法》中的“国家支持企业进行深海科学技术研究与技术装备研发”不谋而合。

“可以预见,这部法律将消除更多民营企业投资深海科技研究和资源勘探开采的顾虑,赢得更多民间资金支持,加快我国深海资源开发利用进程。”崔维成补充道。

对此,关注海洋探索20多年的刘峰亦感受颇深。他说,《深海法》鼓励企业积极参与到深海科学技术研究、技术装备研发及相关产业发展中来,必将推动相关深海技术的研发及产业化进程,而科研院所、高校和企业强强联合,将大力推动我国深海科技发展。

不过,让刘峰有点意外的是,此次《深海法》还明确规定“国家支持深海公共平台的建设和运行,建立深海公共平台共享合作机制,为深海科学技术研究、资源调查活动提供专业服务,促进深海科学技术交流、合作及成果共享。”

“这将有利于整合各类资源,推进建立深海公共平台共享合作机制,为深海科学技术研究、资源调查等活动提供船舶、装备支撑和专业化服务,推动科研水平和勘探、开发能力的提升。”刘峰表示。

在中国大洋矿产资源研究开发协会理事长王飞看来,深海立法还有利于避免重复建设,它将进一步推动我国深海科学、技术发展,提升深海资源勘探、开发能力,带动深海技术装备的发展,引导未来深海新兴产业的发展。

进一步提升深海开采技术

深海资源勘探开发的高新技术水平决定了各国在国际海域活动中的竞争力。近年来,我国深海装备技术取得跨越式发展,以蛟龙号、潜龙号和海龙号组成的“三龙”体系成为资源勘察的主力军,电法探测仪、中深钻、深海资源自主勘察系统、勘察取样ROV等我国自主研发的深海装备在大洋考察中得到应用,成为我国深海勘察的新利器,为我国开展资源调查、评价、履行矿区勘探合同义务提供了有力保障。

“在看到成绩的同时,我们也应清醒地认识到,我国深海技术装备总量还不能满足矿区勘探的迫切需求。”刘峰坦陈,我国深海高技术装备使用效率不高,尚未形成职业化的人才队伍,深海开采技术仍处于实验室阶段。

刘峰说,从国际上看,深海活动重心逐步由资源勘探向开发转移,部分国家和企业加大了深海采矿技术的研发力度并积极推进商业采矿准备。国际采矿界认为,西方主要工业国家已基本完成深海采矿技术储备,可在数年内开始商业化规模深海采矿。加拿大鹦鹉螺矿业公司已完成海底采矿设备的加工制造,计划2017年在巴布亚新几内亚专属经济区多金属硫化物矿区进行试开采。而我国虽申请获得了多金属结核、多金属硫化物等资源勘探合同区,但深海矿产资源开发基本处于实验室研究阶段,远落后于国际先进水平。“我们必须扭转这种被动局面,否则在商业开采时间到来时将失去先期进入的历史时机。”刘峰表示。

如何进一步提升我国深海采矿技术?刘峰建议,尽快建立长期稳定的职业化深海大洋调查队伍,专门从事深海装备的操作和维护,提高深海装备使用效率,稳步提升深海资源勘探、开发能力;通过深海试采工程的实施,构建深海矿产资源开发科学技术研究机构与高端制造企业等协同创新体系,带动我国深海整体技术实力的提升,实现海洋资源开发能力跨越式发展,培育我国的深海采矿产业,逐步形成深海采矿高端装备设计制造、深海采矿作业、矿物冶炼、加工利用的全产业链。

延伸阅读

深海智能浮标研制项目启动

迈向“透明海洋”

据新华社电 中国海洋科学领域获批的第一个国家重大科研仪器研制项目——“面向全球深海大洋的智能浮标”日前在山东青岛启动,项目将研制一种更先进的面向全球深海大洋的智能浮标,可实现对2000米以下深海的观测,帮助中国加快实现“透明海洋”、更好开发利用海洋的目标。

国家自然科学基金委员会地球科学部常务副主任柴育成介绍,该项目由中国科学院院士、青岛海洋科学与技术国家实验室主任吴立新作为首席科学家,依托中国海洋大学等六所科研机构,研究期限为2016年至2020年。

吴立新介绍,有效开发利用海洋的前提是科学观测、认识海洋。1998年,澳大利亚、加拿大、法国、德国、日本、韩国等发达国家支持发起了全球海洋观测网计划,通过在全球大洋中每隔300公里左右布放一个卫星跟踪浮标,组成一个全球海洋观测网。这些浮标能漂移并自动下潜至2000米左右深度,然后上浮到海面,能快速、准确、大范围地收集全球海洋上层的海水温度、盐度剖面资料,提高气候预报的精准度。

“全球海洋观测网是人类海洋观测史上一次革命性的进展,它首次让科学家在自己的实验室里就能知道全球海洋正在发生的变化。”吴立新说。21世纪初中国正式加入全球海洋观测网。但这一轮的浮标投放大部分来自发达国家,中国仅投放了很少数量。近年来,多个国家又启动新一轮深海大洋观测计划,向2000米以下的深海延拓,以占领新一轮深海竞争的制高点。

在这一背景下,中国部分海洋专家学者提出了“透明海洋”的目标,即针对特定海区,实时或准实时地获取和评估不同空间尺度海洋环境信息,研究其多尺度变化及其气候资源效应机理,并以此为基础,预测未来特定一段时间内海洋环境、气候及资源的时空变化。“面向全球深海大洋的智能浮标”围绕“深海大洋变化及其在全球气候系统中的作用”这一关键科学问题,针对目前移动平台观测存在的问题和制约,研制一种新型智能浮动观测平台,即智能浮标。

这一智能浮标将采用快速动力定位与可持续海洋能供电技术,发展自适应的区域三维高分辨率的观测技术以及基于机动平台的多学科传感器同步观测技术,将突破现有的海洋观测技术局限性,将海洋综合观测延拓至2000米以下深层海洋,利于中国形成对全球深层大洋的观测能力,实现中国深海大洋观测研究跨越式发展。

本版编辑 来 洁

中国物品编码中心公告(1748)

现将第1748批中国商品条码系统成员(经中国物品编码中心批准,获得使用商品条码资格的企业)名单公布如下:(自批准之日起,有效期二年)

详情可至中国物品编码中心网站(www.ancc.org.cn)查询

厂商名称	厂商识别码
琼结县格桑禽类养殖专业合作社	69581538
深圳市凡图电子有限公司	69581539
深圳市鱼仔食品有限公司	69581540
深圳市佳亿本草科技有限公司	69581541
深圳市一喜服饰有限公司	69581542
深圳诗曼芬时装有限公司	69581543
深圳市健英科技有限公司	69581544
深圳市五洲行户外用品有限公司	69581545
深圳市富迪胶粘材料有限公司	69581546
深圳市龙岗区奥力声电子厂	69581547
深圳市东方通用电器企业有限公司	69581548
深圳市一佰电池有限公司	69581549
深圳市聚融鑫科科技有限公司	69581550
深圳市树冠商贸有限公司	69581551
深圳市东魔科技有限公司	69581552
深圳市奥美贸易有限公司	69581553
深圳市普罗技科技有限公司	69581554
名尚公园时装(深圳)有限公司	69581555
深圳英迪创新科技有限公司	69581556
南京乘邦环保科技有限公司	69581557
南京三川篷房制造有限公司	69581558
南京蓝色火焰商贸有限公司	69581559
烟台安新食品有限公司	69581560
慈溪市天宁电器有限公司	69581561
慈溪市维博电器有限公司	69581562
富阳市青松客食品有限公司	69581563
上海忠琛食品有限公司	69581564
宁乡四友食品厂	69581565
湘西弘湘醋业有限责任公司	69581566
桂阳县顶顶威酒业有限公司	69581567
平江县老船农庄食品厂	69581568
浏阳市永安镇湘思坊食品厂	69581569
长沙市雨花区运好食品厂	69581570
常宁市齐家茶油有限公司	69581571
常德市鼎城区斗姆湖中心米厂	69581572
台前县马楼乡群英木耳养殖场	69581573
濮阳县海通乡鑫盛源食品厂	69581574
侯建理粉业包装	69581575
濮阳市味博生物技术有限公司	69581576
郑州麦隆食品有限公司	69581577
濮阳市刘丽敏文化产业有限公司	69581578
濮阳市恒兴百货有限公司	69581579
景德镇得雨泉水有限公司	69581580
青岛乐鼻生物科技有限公司	69581581
武汉市飞天石化有限公司	69581582
统力武汉石油化工有限公司	69581583
郫县康利源食品厂	69581584
四川川河电线电缆有限公司	69581585
成都市新都区保利投资有限公司酒店管理分公司	69581586
成都凯福瑞商贸有限公司	69581587
青岛鑫海盛大食品厂	69581588
诸暨市兴昌针纺织厂	69581589
锦州金杭日用品有限公司	69581590
广州品仙化妆品有限公司	69581591
广州赋通贸易有限公司	69581592
广州市海珠区安雅诗服装商行	69581593
广州财盛内衣有限公司	69581594
广东明珠台酒业有限公司	69581595
广州天至骄服饰有限公司	69581596
广州茂亨商贸有限公司	69581597
广州艺耐家居用品有限公司	69581598
广州市美峰化妆品有限公司	69581599
广州沂格坊服装有限公司	69581600
广州市澳锝林电子有限公司	69581601
广州汇金添美化妆品有限公司	69581602
广州腾傲贸易有限公司	69581603
广州市黛安娜皮具有限公司	69581604
广州市顺沣港贸易有限公司	69581605
广州潜龙贸易有限公司	69581606
广州市荔湾区永兴顺文体用品商行	69581607
广州动拍电子科技有限公司	69581608
广州卡啰伊商贸有限公司	69581609
广州市水禾田箱包皮具有限公司	69581610
广州市毅峰汽配制造有限公司	69581611
广州正誉润滑油科技有限公司	69581612
广州市增城君磊商行	69581613
爱辉区金通纸制品加工厂	69581614
嘉荫县鄂伦泉酒业有限责任公司	69581615
牡丹江市西安区金威冷饮食品厂	69581616
大庆市冰池纯净水有限公司	69581617
鸡西海泰食品有限公司	69581618
牡丹江市龙鼎保暖科技开发有限公司	69581619
黑龙江省稻香源米业有限公司	69581620
讷河市六合镇腾龙米业加工厂	69581621
深圳迈睿智能科技有限公司	69581622
深圳市三世和网络科技有限公司	69581623
深圳市辉科电子有限公司	69581624
深圳金广源食品有限责任公司	69581625
龙彩文具(深圳)有限公司	69581626
深圳市艾凡仕科技有限公司	69581627
重庆柏肴食品开发有限公司	69581628
东莞市清溪知天下电子制品厂	69581629
前郭灌区国营红光农场粮米加工厂	69581630
深圳市传海科技有限公司	69581631
深圳市萨发科技有限公司	69581632
邢台市金田源种植专业合作社	69581633
石家庄市军粮面业有限责任公司	69581634
河北雅酒酒业有限责任公司	69581635
凌海市锦凌香农产品加工厂	69581636
鞍山市千山区鑫隆熟食加工厂	69581637
海城市耿庄镇佳美日用杂品厂	69581638
扬州浩悦机电有限公司	69581639
太原杰仕工贸有限公司	69581640
宁夏东鹏葡萄酒贸易有限公司	69581641
永宁县望远镇金麦旺食品加工厂	69581642
吴忠市智鑫纸业有限公司	69581643
银川军辉水雲天钓具有限公司	69581644
泰来县宁姜乡依江源水稻种植专业合作社	69581645
密山市达盛仓米业有限公司	69581646
黑龙江省鹤大马铃薯食品有限公司	69581647
北京一品居文化发展有限公司	69581648
西安市沣东新城久久万里调味品厂	69581649
陕西安康谷丰米业有限公司	69581650
韩城市明星养殖专业合作社	69581651
临渭区下吉吕氏纸业经销部	69581652
紫阳县壮壮富硒食品有限责任公司	69581653
洛川美域高生物科技有限责任公司	69581654
安康市汉滨区恒口镇光华塑业制品厂	69581655
府谷县长生源饮业有限公司	69581656
云南新嘉诚食品有限公司	69581657
贵州赖世敬酒业有限公司	69581658
贵州巨川酒业有限公司	69581659
贵州贵席坊酒业有限公司	69581660
紫云自治县格凸竹荪种植场	69581661
贵州润君酒业有限公司	69581662
贵州怀典酒业有限公司	69581663
遵义玉锁乾龙酒业有限公司	69581664
南充市嘉陵区富发纸业加工厂	69581665
中邮播杨酒业(北京)有限公司	69581666
北京馨海天成化妆品有限公司	69581667
蜻蜓电子技术(北京)有限责任公司	69581668
中环科瑞国际科技(北京)有限公司	69581669
北京金典龙禧酒有限公司	69581670
北京隆顺祥食品厂	69581671
北京北方大陆国际贸易有限公司	69581672
北京艾斯优客科技发展有限公司	69581673
如今康健(北京)生物科技有限公司	69581674
仁寿县视高镇盛邦纸制品厂	69581675
泸州隆业食品有限公司	69581676
峨眉山市清音醉酒厂	69581677
犍为智骋叶菸专业合作社	69581678
成都一三九商贸有限公司	69581679
四川省什邡市千百味农副产品有限公司	69581680
四川科帮食品有限公司	69581681
汉源九天农业开发有限公司	69581682
理县向巴堂土特产农产品专业合作社	69581683
阆中市郑氏豆瓣酱园厂	69581684
四川锦城林业开发有限公司	69581685
德阳市荞妈食品有限公司	69581686
西昌市亿金荞食品有限责任公司	69581687
筠连县六五茶叶有限责任公司	69581688
成都本源禽业有限公司	69581689
德阳义兴食品厂(普通合伙)	69581690
成都恒信昌商贸有限公司	69581691
深圳时代汽车用品有限公司	69581692
犍为希贵饼家食品有限公司	69581693
北京天星乐美科技有限公司	69581694
北京中昊嘉泰贸易有限公司	69581695
北京帕佳图皮具有限公司	69581696
北京世纪无忧食品有限公司	69581697
新沂市金顺纸品厂	69581698
新沂市薰衣草洗化用品经营部	69581699
清丰县袁屯油厂	69581700
江苏佰康生物科技有限公司	69581701
广州卓洋珠宝首饰有限公司	69581702
深圳市鱼仔贸易有限公司	69581703
江苏东帝星徽国际贸易有限公司	69581704
沈阳德本耐尔文化有限公司	69581705
辽中县宏宇粮谷加工厂	69581706
哈高科大豆食品有限责任公司	69581707
巴彦县洼兴江湾稻米专业合作社	69581708
五常市锦米湾米业有限公司	69581709
黑龙江省凤凰山粮食加工有限公司	69581710
黑龙江益威尔食品有限责任公司	69581711
五常市海洋米业有限公司	69581712
四川乙乐矿泉水有限公司	69581713
新疆瑞德食品有限公司	69581714
和田昆仑雪菊生物科技有限公司	69581715
昌吉市林萍周酱菜加工厂	69581716
乌鲁木齐罗布西坦生物科技有限公司	69581717
伊宁市阿纳迪雅儿酸奶厂	69581718
霍城县喜洋洋乳食品有限公司	69581719
阿克苏天域果蔬农民专业合作社	69581720
佛山市南海区天晋日用品有限公司	69581721
广州蓝美净日用品有限公司	69581722
广州市昊森医药咨询服务有限公司	69581723
雷州市劲天调味食品厂	69581724
中山市南头镇众家美五金电器厂	69581725
中山汇丰医用包装科技有限公司	69581726
中山市宝丽兰照明科技有限公司	69581727
中山欧诺五金制品有限公司	69581728
中山市力荷纺织品有限公司	69581729
中山市优乐文具礼品有限公司	69581730
中山鄂利都生物科技有限公司	69581731
中山市华利制衣厂(普通合伙)	69581732
徐州金味来食品有限公司	69581733
徐州乡味仔食品有限公司	69581734
福建富庚农业发展有限公司	69581735
招远市金旺果蔬有限公司	69581736
中山市新和诚电器有限公司	69581737
梅州市锦园香食品厂	69581738
阳江巧夫人刀业制品有限公司	69581739
东莞市石排天奥塑料制品加工店	69581740
东莞市雨晨文化用品有限公司	69581741
东莞市道滘东洲研磨材料厂	69581742
台山市大江镇兴旺木厂	69581743
台山市川岛神仙井饮用水有限公司	69581744
普宁市面对面食品有限公司	69581745
普宁市流沙岱樱雪服装厂	69581746
惠州市广名盛进出口贸易有限公司	69581747
博罗县象山泉饮用水有限公司	69581748
量一光电科技(惠州)有限公司	69581749
潮安县彩塘镇博联不锈钢制品厂	69581750
汕头市潮南区司马浦鹏源电器厂	69581751
汕头市贵人花内衣实业有限公司	69581752
汕头市潮南区两英美力度制衣厂	69581753
江门市江海区点亮日用制品有限公司	69581754
新会区会城家康生物科技中心	69581755
江门市新会区吉满堂茶业有限公司	69581756
汕头市澄海区乐陶陶文具用品厂	69581757
汕头市澄海区莲下祥亨塑料厂	69581758
汕头市佰润玩具有限公司	69581759
汕头市澄海区联信塑料玩具制品厂	69581760
汕头市澄海区耀艺玩具厂	69581761
广东好帮手电子科技股份有限公司	69581762
清远市穗源农业有限公司	69581763
化州市瑞康制衣手袜厂	69581764
台山市大江镇俊材木厂	69581765
普宁市依帛服装有限公司	69581766
江门市新会区小冈俭记五金厂	69581767
汕头市潮阳区谷饶丹婴坊针织厂	69581768
阳江市三两木日用品有限公司	69581769
揭阳市恩田五金有限公司	69581770
揭阳市榕城区超营干衣机厂	69581771
揭阳试验区顺禧不锈钢制品厂	69581772
揭阳试验区亮美五金厂	69581773
揭阳市榕城区吉鑫玩具厂	69581774
汕头市锦宇塑胶有限公司	69581775
汕头市东迪生物科技有限公司	69581776
佛山市顺德区益品电器有限公司	69581777

中国物品编码中心开通全国统一咨询服务电话-4007000690

为了更加及时、高效解答有关物品编码和自动识别技术方面的问题,更好地为全国商品条码系统成员及企业服务,中国物品编码中心已开通全国统一咨询服务电话4007000690。

无论您在何地,无论您用固话、手机只需拨打4007000690号码,您提出的问题就可以得到圆满解答。您提出的是疑问,收获的是答案,感受的是真诚!

商品条码前缀码不表示商品的原产地

中国物品编码中心