

青岛着力推动海洋科技转型升级,发挥科技对蓝色经济的引领和支撑作用——

# 科技之火点燃蓝色动力

本报记者 刘 威



## 南极科考 探秘地球物理

本报记者 沈 慧

2月9日至13日,中国第32次南极科考队大洋考察队在南极罗斯海的维多利亚地盆地海域进行地球物理作业,成功采集到720公里测线的重力、磁力和反射地震等数据。这是近年来我国在罗斯海地区获得数据量最大的一次地球物理考察,它将为我国科学家研究西南极裂谷发育的历史和过程提供坚实的数据资料。

罗斯海是南太平洋深入南极洲的大海湾,其大陆架是长达3000公里的西南极裂谷在海域的延伸,但其形成年代、过程及机制,目前仍然是国际争论的焦点。罗斯海陆架由5个南北走向的系列盆地组成,和横断南极山脉的抬升形成鲜明的对比。

“在罗斯海陆架的5个系列盆地中,位于罗斯海西部、靠近横断南极山脉的维多利亚地盆地的构造活动最为强烈,可能处于最新一期的张裂过程。”项目现场负责人、国家海洋局第二海洋研究所副研究员张涛介绍,维多利亚地盆地是研究罗斯海陆架成因以及西南极裂谷系统发育历史和过程的最佳区域。

“本次采集到的地球物理数据,将为我们揭示罗斯海维多利亚地盆地及其与西南极裂谷的相互关系,以及罗斯海冰川历史活动范围提供坚实的数据资料。此次测线连接了我国在维多利亚地盆地的已有地球物理资料和深海钻探计划罗斯海钻孔,也将为历史资料的解释提供准确的地质时代标尺。”张涛表示。

记者了解到,从9日开始,随着“雪龙”号在罗斯海沿着既定测线的匀速航行,科考队员通过船尾拖曳的一个人工气枪震源,以13秒为周期,不间断向海底发射人工地震波,并通过多道及单道地震电缆接收地层反射信号,获取海底以下2公里内的精细地层结构特征。经过近80个小时的连续走航作业,科考队共完成重力、磁力和反射地震等走航地球物理测线各720公里。重力仪、磁力仪、多道地震测量系统等仪器状态稳定,分别采集到了重力数据3.5G,磁力数据230M,多道地震数据两套共47.4G,单道地震数据1套共1.0G,超额完成了本次科考地球物理考察的既定任务。

本版编辑 朱 洁



青岛海洋科学与技术国家实验室是青岛着力打造的海洋科技高地。 资料照片

地,码头可同时停泊两艘6000吨级的海洋科考船,并具有超强的抗风浪性能。除码头外,还建有“蛟龙号”的实验水池和维护维修车间,具备“蛟龙号”试验和维护的条件。“作为‘蛟龙号’深潜器的母港,国家深海基地具备水下勘查作业、装备研发及应用、水下监视与安全、水下运载器深潜作业、水下工程装置布放维护、水下救助打捞等业务能力,还主要承担深海科学考察、资源勘查和环境观测,深海技术与装备研发和海试等任务,是我国目前唯一的国家级深海科学技术综合性研究机构和支撑保障平台。”于洪军说。

### 构建海洋工程装备创新体系

在搭建国家级海洋科技创新平台基础上,青岛市又瞄准全球海洋高端产业,大力引进新建一批高端研发机构,增强海洋科技发展持续竞争力。

走进位于青岛西海岸的中船重工厂区,塔吊林立,各类大型海上装备齐全。深入采访会发现,其科研力量更是令人惊叹。

目前,中船重工集团在青岛已经布局建设了与船舶与海工装备配套相关710所、712所、716所、702所等8个研究所,成为青岛市海洋工程装备研发创新的主力军。2014年9月,中船重工集团又与青岛签署了合作协议,总投资70亿元,力争用3到5年的时间,建设青岛海工装备科技城和研究院。重点围绕海洋资源开发装备、海洋环境监测系统等,开展海洋水文气象观测设备等海洋装备关键技术和产品的研发、转化、实验、服务和产业化,建成综合实力强、专业特色明显、部分专业具有国际影响力的海洋装备研发及产业化基地。

在青岛,这样的海工装备高端研发机构不止一家。“我们前不久引进了天津大学海洋技术研究院,他们将设立12个与海工装备相关的研究所。”姜波告诉记者。

据了解,青岛还引进了TSC天时代海洋工程及石油装备研究院(青岛)有限公司、克瓦纳海工(青岛)工程技术有限公司等项目,该项目由海洋石油(青岛)有限公司与克瓦纳公司强强联合、合资成立,将重点进行深水海洋工程装备的高端产品开发,为海洋油气资源开发工程提供可行性分析、概念设计、工程总包、国际采办等服务。“这对优化青岛市海工装备产业结构,促进产业转型升级,提升海工设计能力、项目管理能力和国际市场开拓能

力具有重要意义。”姜波说。

同时,青岛市还搭建了船舶与海工装备创新平台:依托国家深海基地管理中心,建设了深海技术装备研发公共服务平台;依托质检局检测中心,建设了海洋设备检验检测公共研发服务平台;依托青岛海洋仪器仪表研究所,建设了中乌特种船舶研发设计公共服务平台。“通过实施青岛市自主创新重大专项,重点支持712所的船用电力推进系统研发及产业化项目,725所的船用压载水装置的研发及产业化项目等,使青岛在船用电力推进系统、船用压载水、海洋石油钻井平台总包设计等领域处于领先水平。”姜波说。

### 海洋技术创新领跑全国

以科技创新为基础,日前青岛市印发了《青岛市“海洋+”发展规划(2015-2020)》,提出到2020年,重点完成海洋+新模式、海洋+新业态、海洋+新产业、海洋+新技术、海洋+新空间、海洋+新载体六大任务。

其中关于海洋科技创新的目标为:到2020年,海洋科技自主创新建设取得明显成效,新引进和建设海洋高端研发机构20家,总

数达到40家。海洋科技服务能力大幅度提升,海洋特色创客蓬勃发展,培育海洋领域科技型中小企业500家以上,海洋高新技术产业产值占海洋经济总产值的比重达到45%,海洋科技人才占全市的比重达到65%以上。

事实上,青岛海洋科技创新已经形成了万马奔腾的趋势。除了海洋科研院所,新引进的科研机构 and 海洋科技型企业海洋科技创新方面不断发力,一些传统企业也开始向海洋科技领域进发。

传统酒类生产企业青岛琅琊台集团就是其中之一。日前,记者在琅琊台集团下属企业——青岛科源海洋生物有限公司研发车间看到,科研人员正在为海洋微藻DHA产品的相关指标数据分析而忙碌,公司高级工程师徐建春说:“这种产品对宝宝的智力和视力发育至关重要,产品附加值很高,目前和国内知名的奶粉生产企业展开合作。”琅琊台集团已经成功转型为海洋科技型企业,成为国家863计划、国家海洋生物高技术产业化、山东半岛蓝色经济区重点产业项目承担实施单位,并建成了世界最大的衣康酸研发生产基地和国内最大的海洋微藻DHA、异麦芽酮糖研发生产基地。

行走在位于青岛蓝色硅谷核心区的青岛海洋科学与技术国家实验室,绿树、碧草、湖水相映成趣,12栋独立的现代科研建筑散落其中。“海洋国家实验室是2015年10月底启用的,总占地640亩,总建筑面积15万平方米。目前已成立了海洋动力过程与气候等8个功能实验室,启动了高性能科学计算与系统仿真等大型科研平台建设。”实验室主任吴立新院士对记者表示,在未来5到10年内,要将青岛海洋科学与技术国家实验室建成与克利夫斯海洋研究所、伍兹霍尔海洋研究所等全球一流的海洋研究室比肩的世界海洋研究中心。

打造像青岛海洋科学与技术国家实验室这样的海洋科技高地,彰显了青岛市着力打造海洋科技城、实现蓝色引领的决心。作为我国老牌海洋科研城,青岛市拥有28家以海洋科研与教育为主的机构,拥有各类海洋人才15000人;建有海洋科学观测站11处,拥有各类海洋科学考察船20余艘。近年来,青岛市通过着力完善海洋科技创新体系,推动海洋科技转型升级,有力发挥了对蓝色经济的引领和支撑作用。

### 搭建国家级海洋科技创新平台

“瞄准国家建设海洋强国重大战略需求,建设海洋领域国家重大科技创新平台,凝聚一批国家级创新团队,是我们打造海洋科技城的重要途径之一。”青岛市科技局局长姜波告诉记者,海洋国家实验室基础设施建设总投资13亿元,未来3年,山东省、青岛市还将投入10亿元经费,支持海洋国家实验室用于仪器设备采购、科研团队建设等,推动实现可持续发展。“目前已经确定了海洋动力过程与气候变化、海洋生命过程与资源利用、海底过程与油气资源、海洋生态环境演变与保护、深远海和极地极端环境与战略资源、海洋技术与装备的重点研究方向。”

距青岛海洋国家实验室只有几公里远的海边,另外一个国家重大科技创新平台——国家深海基地建设也已于2015年3月份启动。在位于青岛即墨市鳌山湾畔的国家深海基地,记者看到项目一期的工程码头、车间、厂房、水池都已启用。

国家深海基地管理中心主任于洪军介绍,国家深海基地是继俄罗斯、美国、法国和日本之后的世界上第5个深海技术支撑基

# 中国物品编码中心公告(1729)

现将第1729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	厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码
新疆大渡果香食品有限公司上海分公司	69576978	深圳市核桃科技有限公司	69577030	广州市朱仔烧腊食品有限公司	69577082	中山市小榄镇科晋电器厂	69577134	利辛县西城阜蒙路佳居纱门厂	69577186
上海舒心贸易发展有限公司	69576979	深圳市朗恩汽车用品有限公司	69577031	广州市花都赤坭合众皮具厂	69577083	揭阳市东山区东阳长盛工艺制品厂	69577135	驻马店驿城区恒源饮品有限公司	69577187
泰兴市国光劳保用品厂	69576980	深圳市比路汽车用品有限公司	69577032	广州丹丝兰美容企业管理有限公司	69577084	郁南县都满镇食加工场	69577136	大连麦乐宝食品有限公司	69577188
石首市旺财炭业有限公司	69576981	深圳市艾慕斯服饰有限公司	69577033	广州市佰盈汽车用品有限公司	69577085	揭东县磐磐镇星宜日用品厂	69577137	保定市森吉纸制品有限公司	69577189
孝感好婆媳食品有限公司	69576982	深圳市珏金宫生物科技有限公司	69577034	广州怡净电器有限公司	69577086	汕头市潮阳区谷饶一阳光针织内衣厂	69577138	唐山市路北区迪澳百合骨质瓷商店	69577190
安徽珍珠奇调味食品有限公司	69576983	深圳市宝安区西乡和利亚电子厂	69577035	广州乐木服饰有限公司	69577087	潮安县彩塘镇凯宇不锈钢制品厂	69577139	唐山市丰润区昌庆隆酿酒厂	69577191
太和县磊磊肉鸽养殖有限公司	69576984	深圳市科程电子科技有限公司	69577036	广州市塔那斯润滑油有限公司	69577088	潮安县彩塘镇粤发电商厂	69577140	石家庄太平洋电器制造厂	69577192
永州市路下农业发展有限公司	69576985	深圳市颜茅酒业有限公司	69577037	广州市川马鞋业有限公司	69577089	东莞市彩塘镇培元不锈钢制品厂	69577141	深圳市八福电子有限公司	69577193
成都银杏金阁餐饮股份有限公司	69576986	深圳市汉司实业有限公司	69577038	广州健全体育用品有限公司	69577090	佛山市雷克照明科技有限公司	69577142	深圳市果儿电子科技有限公司	69577194
河南实佳面粉有限公司	69576987	深圳市商达经贸有限公司	69577039	广州味兔婴儿用品有限公司	69577091	东莞市沙田大禾服装加工厂	69577143	深圳市安贝莎内衣有限公司	69577195
海安县长佳禽业专业合作社	69576988	深圳市赫伽尔苑制衣有限公司	69577040	辽宁省大伙房水库养殖总场	69577092	东莞市中堂税记副食批发部	69577144	湖南东升米业有限公司	69577196
贵州黔樽酱酒业有限公司	69576989	深圳爱上家服饰有限公司	69577041	辽阳县华伦贝尔家纺厂	69577093	东莞市志逸鸿五金塑胶有限公司	69577145	南昌睿倍科工贸有限公司	69577197
南京远阔科技实业有限公司	69576990	深圳市伟富达电子有限公司	69577042	广州弘聚贸易有限责任公司	69577094	中山市古镇菲明照明电器厂	69577146	绍兴绿地针织有限公司	69577198
南京途腾户外用品有限公司	69576991	深圳市深港黑豹建材有限公司	69577043	东莞市锦耀电子科技有限公司	69577095	中山市东三港贸易有限公司	69577147	绍兴爱珍香食品有限公司	69577199
富裕县林源食品有限公司	69576992	天津市处处香食品有限公司	69577044	东莞市楚菲服饰有限公司	69577096	中山市完美净水设备制造有限公司	69577148	浙江三门海珍农业开发有限公司	69577200
虎林市东旗米业有限公司	69576993	广州市蓝瑞日用品有限公司	69577045	东莞市荣荣食品有限公司	69577097	云浮市笔架山泉饮品有限公司	69577149	浙江欧朋家具有限公司	69577201
大庆市佳昊调味品加工有限公司	69576994	深圳市德乐仕贸易有限公司	69577046	东莞市艾仕德电子科技有限公司	69577098	寮经县高山农业科技股份有限公司	69577150	岱山农嫂农产品专业合作社	69577202
逸克县丰产养蜂农民专业合作社	69576995	河北省张家口口市神水发展有限责任公司	69577047	东莞市联成汽车用品有限公司	69577099	大英县蓬蓬镇莱江兄弟纸业经营部	69577151	平阳县万金日用品有限公司	69577203
黑龙江红兴隆农垦土地酿酒有限公司	69576996	霸州市东段兄弟家具厂	69577048	惠州邦林食品有限公司	69577100	乐山市市中区马氏兄弟调味品加工厂	69577152	临安方记食品商行	69577204
黑龙江省建三江农垦米业粮油食品工贸有限公司	69576997	呼和浩特市佰亿生物科技有限公司	69577049	汕头市潮南区两英法利曼制衣厂	69577101	成都柏易科技有限公司	69577153	衢州缤纷贸易有限公司	69577205
安达市庆泉酱油厂	69576998	大关县永富食品有限公司	69577050	联毅电子(惠州)有限公司	69577102	米易县情怡茶厂	69577154	衢州鲜仙米业有限公司	69577206
佳木斯市万兴食品加工厂	69576999	南宁市公信商贸有限公司	69577051	惠州五指峰高山泉水实业发展有限公司	69577103	德阳市旌阳区群意粮油加工厂	69577155	东阳市传奇文化用品有限公司	69577207
黑龙江宝泉岭农垦宝凤白酒厂	69577000	北京赛科希德科技发展有限公司	69577052	中山市品服装有限公司	69577104	阆中市千福白酒厂	69577156	东阳市彩怡化妆品有限公司	69577208
黑龙江别拉音子山饮料有限公司	69577001	北京易升迅达新技术有限公司	69577053	汕头市森渡食品有限公司	69577105	广州市宏强食品有限公司	69577157	永康市百利莱工贸有限公司	69577209
肇东市太平乡隆旺谷物种植专业合作社	69577002	北京天地华香食品有限公司	69577054	汕头市金平区金富达贸易有限公司	69577106	中江县兴旺挂面厂	69577158	永康市百冠工贸有限公司	69577210
深圳市登科兴业电子有限公司	69577003	北京中粮东方粮油贸易有限责任公司	69577055	汕头市金平区喜粤食品有限公司	69577107	四川恒萃文化传播有限公司	69577159	平湖市嘉诚食品有限公司	69577211
深圳市宝安区西乡德源电子厂	69577004	德泰仕石化(北京)有限公司	69577056	佛山市顺德区康铭电器有限公司	69577108	仁寿县鑫食品厂	69577160	衢州市福味佳食品有限公司	69577212
深圳华冠商业管理有限公司	69577005	纳迦纳(北京)国际服饰有限公司	69577057	汕头市百年潮香食品有限公司	69577109	四川省老峨山酒业有限公司	69577161	金华万商贸易有限公司	69577213
深圳坤诺诺家居用品有限公司	69577006	北京竞裕食品有限公司	69577058	汕头市美之路贸易有限公司	69577110	大英县蜀鑫食品有限公司	69577162	苍南县米兰母子服饰加工厂	69577214
深圳市鸿基润源贸易有限公司	69577007	北京济生长云生物科技有限公司	69577059	汕头市大江镇日升昌筷子厂	69577111	泸州市纳溪区雅泰泉水厂	69577163	舟山市定海金笋露纯净水厂	69577215
深圳市朝明华贸易有限公司	69577008	北京金晨尚华服装服饰有限公司	69577060	汕头市澄海区莲下振兴玩具厂	69577112	长宁县玉川食品加工厂	69577164	杭州隆竹服装有限公司	69577216
深圳市天道食品饮料有限公司	69577009	北京东方视角影视文化传媒有限公司	69577061	汕头市澄海区轩诺玩具厂	69577113	四川省隆源粮油食品有限公司	69577165	杭州尚国服饰有限公司	69577217
深圳市百夷坊食品有限公司	69577010	北京叶河源食品股份有限公司	69577062	汕头市澄海区童新玩具厂	69577114	重庆坤天保健食品有限公司	69577166		
深圳市闪电通讯技术有限公司	69577011	北京竹养山房国际家具制造有限公司	69577063	汕头市澄海区泓智玩具厂	69577115	重庆市渝中峡川生态农业开发有限公司	69577167		
深圳齐康医疗器械有限公司	69577012	缘自你(北京)商贸有限责任公司	69577064	佛山市非鞋业有限公司	69577116	江北区鹅美味餐饮店	69577168		
深圳市劲润新材投资发展有限公司	69577013	广州市今誉服饰有限公司	69577065	化州市绿色橘红种植专业合作社	69577117	贵州百年喜酒业有限公司	69577169		
深圳市卡视通科技有限公司	69577014	山西丰羽广告文化传播有限公司	69577066	东莞市石排美奇塑胶制品厂	69577118	贵州金酱酒业有限公司	69577170		
深圳市泰戈饰品有限公司	69577015	沈阳秀美日用品有限公司	69577067	东莞市万江智宏纸业加工店	69577119	贵州省仁怀市茅台镇国和酒业有限公司	69577171		
深圳市宝狮世信科技有限公司	69577016	深圳市煎茶铺双盛五金塑料厂	69577068	东莞市万江三加利纸业加工店	69577120	贵州康脆爽风味食品生产有限公司	69577172		
深圳市东晟鑫鑫贸易有限公司	69577017	邯郸市盛世酒业有限公司	69577069	东莞市万江威纸品加工店	69577121	镇宁冰盛食品有限责任公司	69577173		
深圳市百恩电子有限公司	69577018	霸州市康仙庄绿源五金塑料厂	69577070	惠州任通医药有限公司	69577122	贵州徐香坊食品工贸有限公司	69577174		
深圳市鸿泰丰电子有限公司	69577019	鹿泉市志强丰收家庭用品厂	69577071	汕头市潮南区司马浦进兴服饰厂	69577123	盘县鸡场坪乡兴月卷筒纸加工店	69577175		
深圳市海能诺尔科技有限公司	69577020	张家口市康力饮品厂	69577072	佛山市狮神电器科技有限公司	69577124	绥阳县旺盛纸业加工店	69577176		
深圳市永劲源实业有限公司	69577021	定州市玉羊肉食品有限公司	69577073	佛山市顺德区宝田家具有限公司	69577125	贵州顶效开发区明惠食品加工厂	69577177		
深圳市通达通电子有限公司	69577022	河北麦香面粉业有限公司	69577074	佛山市顺德区勒流嘉力电器制造厂	69577126	贵州亿洋泓酒业有限公司	69577178		
深圳麦基斯科技有限公司	69577023	抚宁县石门寨镇南峪信东花椒产销专业合作社	69577075	佛山市顺德区卓亚电器有限公司	69577127	平坝佳洁纸品加工厂	69577180		
深圳市六加贸易有限公司	69577024	河北德旺文具有限公司	69577076	茂名市俊邦中药饮片有限公司	69577128	贵州省凤冈县凤莲有机莲藕有限公司	69577181		
深圳市九州源电子有限公司	69577025	广州市白云区港和食品厂	69577077	鹤山市珍宝健康日用品科技有限公司	69577129	衢州市煎茶铺清雅家居用品厂	69577182		
深圳市志能饮食文化发展有限公司	69577026	广州浩惠贸易有限公司	69577078	佛山市南海区亮程光电科技有限公司	69577130	扶余县陶赖昭镇弘扬食品厂	69577183		
深圳晨瑞欣电子科技有限公司	69577027	广州稳泰轻工实业有限公司	69577079	佛山市南海区康健泰康器材有限公司	69577131	成都市韦恩商贸有限公司	69577184		
深圳市赛普菲斯电子有限公司	69577028	广州迪奥丝皮具有限公司	69577080	中山市煜晓服饰有限公司	69577132	安庆市老奶奶炒货食品有限公司	69577185		
深圳市金萃生物科技有限公司	69577029	广州市荔湾区双羽电子配件厂	69577081	中山市小榄镇美澳塑胶制品厂	69577133				

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,无论您用国语、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