

“吃干榨尽”小海藻 挖掘海洋向“新”力

“最美海岸行”大型直播采访活动走进青岛明月·海藻世界 看“蓝色引擎”发展之路

蜿蜒的海岸线一侧连接发展中的城市,另一侧则连接着广阔无垠的海洋。蓝色海洋是神秘的,更是潜力无限的。青岛是中国“海带传奇”的诞生地,海带的人工养殖浪潮从这里席卷全国。如今,小小的海藻也在续写“传奇”,成为医药研发、食品制造业、农业、美容等领域的“新星”。近日,“最美海岸行”大型直播采访活动走进位于青岛西海岸新区的明月·海藻世界,看小海藻背后蕴藏的海洋向“新”力。

探访 千变万化的海藻

青岛明月·海藻世界位于青岛西海岸新区映山红路,这里也是全球唯一一个以海藻为主题的国家AAA级旅游景区。直播当天,记者来到中国海藻科技馆,从一棵海藻开始,走进神秘的海洋,探寻海藻的开发与运用,直播吸引了39万人次观看。线上火热,线下的参观团更是络绎不绝。眼下正值暑期,不少来自省内外的游客前来探秘海藻。据悉,自2021年至今,青岛明月·海藻世界已接待全国各地游客超60余万人。

为何小朋友和大朋友都对海藻有着浓厚的兴趣?随着讲解员的脚步,一个个“冷知识”让参观者大开眼界。“有些宽粉里会加明矾,我们自家的宽粉加入的是海藻酸钠,宽粉一样筋道爽滑,且更加健康。”“海藻酸钠还可以添加到香肠里,作为健康的人工代脂肪;添加进牛奶中,避免长时间放置后的水乳分离。”在海藻健康营养食品产业展区,参观者通过讲解员介绍得知,生活中虽然难见海藻踪迹,但在酸奶、冰淇淋、蛋糕、火腿、乌冬面中都有海藻的身影。除食品产业外,海藻还广泛应用于化妆品产业以及医药产业等。“这种海藻酸钠医用敷料,更换时不会像传统纱布一样产生撕拉疼痛感和二次创伤,可以大大减轻病人的痛苦。”“海藻中的岩藻多糖可以通过靶向清除幽门螺杆菌,并且不会产生副作用。”在讲解员的娓娓道来之下,“变身”后的海藻开始变得具象起来。

据悉,目前明月海藻集团已经拥有海藻功能原料产业、海洋健康产品产业、海洋生物医药产业、海洋生态肥料产业、海洋文化旅游产业五大产业板



中国海藻科技馆。栾丕炜 摄

块。一棵海藻几乎被“吃干榨净”,就连充分提取海藻身上高值化的活性物质和活性成分后剩下的“海藻渣”也没有浪费,被提炼后制成了海藻肥。

探源 海藻的科创“大脑”

牵住科技创新“牛鼻子”,才能抓住海洋生物产业未来。作为青岛“新五朵金花”之“海洋之花”,青岛明月海藻集团是全球规模最大的海藻生物制品生产企业,海藻酸盐产品生产规模、产量、销售量均居全球首位,国内、国际市场占有率分别超过40%和30%。对海藻高效利用的背后,是强大的海洋科技创新力在发挥作用,持续引领海洋生物产业技术升级迭代。

以超纯度工程级海藻酸钠的提取为例,因其提取困难,每克的价格达到800美元,比黄金还贵。在2020年以前,只有美国的公司具备生产能力。但在2021年,明月海藻集团成功提取并实现其产业化,打破了国外技术垄



在中国海藻科技馆,讲解员在给学生们讲解。

断。此外,在脱水环节,明月海藻集团投入自动化设备后,三台螺旋压榨脱水机只需一名员工就能操作,降低了生产成本、提高了生产效率。据悉,明月海藻集团还建设有海洋食品加工安全与控制全国重点实验室、农业农村部海藻类肥料重点实验室、国家地方工程研究中心、博士后科研工作站等高层次科研平台,多项科研成果走在世界行业前列。申获专利556项、PCT专利9项,承担国家级、省级重点研发项目30余项,主持(参与)制定国家、行业、团体标准28项。

探路 升级的“海藻实践”

海洋新质生产力,是指能充分挖掘海洋资源、优化海洋资源配置、加快能源转型、构建高水平海洋产业发展格局,推动海洋产业高质量发展的先进生产力。对于海藻生物制品生产企业来说,海洋新质生产力是企业发展的核心动力,也是塑造企业新动能、新优势的重要途径。

据介绍,明月海藻集团不断在海洋药物、海洋生物材料等海洋健康领域进行技术革新与突破,已取得显著的实践成果,成功研发出一系列创新产品。同

时,明月海藻集团还积极推动海洋生物产业的升级转型,努力实现产业的高端化、智能化与绿色化。通过引进先进的技术和设备,优化生产流程,提高产品质量和附加值,为企业创造更大的经济价值和社会效益。未来,明月海藻集团将继续深化对新质生产力的理解 and 实践,不断探索创新发展的新模式、新路径,为实现企业的可持续发展和行业的进步贡献力量。

小海藻,大文章,这是明月海藻发力海洋新质生产力的探索实践,也是青岛海洋新质生产力日渐跃升的一个缩影。据悉,青岛海洋产业门类齐全,28个海洋及相关产业在青岛皆有布局。在海洋渔业方面,青岛引领“鱼、虾、贝、藻、参”5次海水养殖浪潮,“国信1号”首创游弋式“船舱舱养”模式(累计上市3000余吨大黄鱼),掀起第六次海水养殖浪潮;在海洋生物医药方面,青岛实施“蓝色药库”开发计划,国际公认的16个上市海洋创新药物中,有两个来自中国、来自青岛。此外,在海水淡化与综合利用、海洋新能源、海洋交通运输等方面,青岛均走出了自己的创新路径。

观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 记者 栾丕炜 于波 璩儒儒 直播 陈小宁 摄影 管浩然 刘明元 实习生 王紫滢 肖俊昀



明月海藻世界全景。

专家智库

青岛市社科院城市发展研究所所长、研究员 冷静



冷静

海洋新质生产力贵在“创新”

海洋是高质量发展战略要地,是青岛最鲜明的特色优势。在青岛市社科院城市发展研究所所长、研究员冷静看来,加快培育海洋新质生产力,青岛有基础有条件、有信心有能力,必须抢抓重大机遇,在优化高效创新生态体系、现代海洋产业体系、海洋创新人才体系、要素国际配置体系等方面持续发力,加快塑造海洋高质量发展新优势,全力推动海洋经济高质量发展。

当前,我国已进入由海洋大国向海洋强国转变的关键阶段,上海、深圳、大连、宁波、厦门等地先后部署全球海洋中心城市建,省内烟台、日照、威海等沿海城市也均将培育海洋经济作为重要的

新增长点,青岛海洋经济发展面临日趋激烈的竞争。加快培育海洋新质生产力,有助于青岛充分发挥既有海洋综合优势,有效集聚优质海洋资源,全面提升城市核心竞争力。冷静认为,海洋新质生产力的核心在于“创新”,这包括科技创新引领产业创新、机制创新等,同时也在潜移默化中提升着一座城市的创新策源能力、产业引领能力、人才支撑能力等,让城市发展汇聚更多向“新”的力量。

就备受关注的海洋科技成果落地转化而言,冷静表示,青岛拥有一批“国字号”高校院所,汇聚了一批顶尖海洋科学家,实验室体系非常完备,这些为海洋科

技成果的诞生创造了得天独厚的条件。如何提高海洋科技成果转化效能?通过搭建海洋科技成果转化共同体、船舶产业共同体、海洋监测装备共同体、海洋科技成果转化服务平台等,建立一批从事技术集成、熟化和工程化的创新试验基地,形成一批现代海洋产业创新服务综合体。冷静还提出,优化“基础研究+技术攻关+成果转化+科技金融+人才支撑”的全过程创新生态链体系,探索“高校+科研机构+企业”多元主体协同创新机制,推动高校、科研机构与企业多方对接,打通科技成果向新产业、新模式、新动能对接的“最后一公里”。