

“海洋三剑客”是谁？玳瑁有几片鳞？

晚报小记者走进海洋科普展览 海洋课堂精彩纷呈妙趣横生



译心研学团
每周有活动，周周都精彩。

为弘扬科学家精神，充分展现青岛市科普场馆建设、科普资源开发等方面取得的辉煌成就，推动科学普及与大力弘扬社会主义核心价值观，为我市争创全国文明典范城市贡献科协力量，引导广大青少年厚植家国情怀、勇于创新争先，青岛市科学技术协会“喜迎二十大 科普我先行”科普展览活动近日开展。晚报小记者两次走进科普展览活动，参观海洋生物标本，戴上VR眼镜看地质，听老师从一滴水讲海洋起源，妙趣横生，干货满满。



晚报小记者走进科普展览活动。

看生物标本 戴VR眼镜“沉浸式”科普

作为中国第一座水族馆，青岛水族馆也是中国海洋科学研究机构的前身。作为全国首家专业性海洋生物展馆，青岛水族馆不仅在海洋生物标本采集、分类、鉴定、收藏等方面居行业领先地位，在海洋生物的饲养、繁殖研究和海洋知识的普及教育等方面也取得了突出成绩。

作为展览的“重头戏”，此次青岛水族馆带来了大量丰富的海洋生物标本，吸引了小记者们的注意力。剑鱼、旗鱼、蓝枪鱼被称为“海洋三剑客”，剑鱼时速可达到100千米，曾经刺穿潜水器表面、刺穿潜水人员的腿、“刺杀”渔民，科普老师形象地讲述“剑鱼之痛”，让大家隔着屏幕直呼“疼”；凶猛的旗鱼有和芭蕉叶子一样的背鳍。栩栩如生的标本，生动的讲解，让小记者们目不转睛，时不时举手提问：“玳瑁是海龟吗？”“这些标本都是由真的生物做成的吗？”科普老师一一耐心作答，现场气氛热烈活跃。

在海洋地质研究所区域，小记者们排好队戴上VR眼镜，来了一场“沉浸式”地质之旅。用眼睛“选择”场景，身临其境感受多种风景，大家看得不亦乐乎。

显微镜下观察浮游生物的奥秘

作为科普“主打”，海洋科普课《一滴水的奥秘》吸引了大量听众，通过学习，大家了解到浮游生物的作用和重要性。什么是生物群？浮游生物包含哪些成员？现场听众积极举手回答，气氛热烈。这场别开生面的海洋科普课，让大家建立了生物分类以及生态系统的概念，增强对生物多样性、生态系统的认识，海洋生态保护的种子在心中萌发。值得一提的是，现场还准备了显微镜采样、观察标本等实践活动，孩子们亲眼看到一滴水的奥秘。

“珊瑚是动物还是植物？没错，是一种腔肠动物，最珍贵的名叫红珊瑚。”“别看河豚小小的，却能杀死一条鲨鱼，不是用毒素，而是靠膨胀。”青岛水族馆的讲解员告诉大家，河豚遇到危险，会立刻膨胀鼓成一个球，立起根根尖刺，卡在鲨鱼嗓子里，吞不下去吐不出来造成窒息。丰富有趣的海洋知识，让大小听众听得津津有味，时不时提问，现场气氛活跃热烈。

青岛纯晶稀有元素有限公司的稀有矿石标本、金属元素标本吸引了不少地理爱好者驻足围观，放大镜下的远古生物在矿石上留下的印记，吸引大家争相观看。蓝丝带海洋保护协会的南极科考图片展览宏伟壮丽，也给现场观众留下深刻印象。

此次科普综合多学科知识，将“玩”与“学”联系了起来，不仅让青少年参与了多样的科普活动，丰富的展品和实验也开阔



小记者们聚精会神听海洋科普课。高静文 摄



小记者们亲眼看到一滴水的奥秘。

小记者手记

保护海洋任重道远

邓鹤言(金门路小学):首先我们参观了海洋标本，水族馆的老师为我们讲解了海洋生物的标本，老师拿起一只玳瑁，问道：“玳瑁有几片鳞？”，我一眼就数出来了，于是马上回答道：“十三片！”，老师点点头，说：“是的！它有十三片鳞，所以又叫‘十三鳞’。”老师又向我们展示了一条长得很奇怪的鳐鱼，老师问：“有谁知道它的嘴在哪里吗？”我应声答道：“在头的下面！”果然不出我所料，我答对了，老师还抬起了它的头，让我们观察一下它的嘴。通过水族馆老师的精彩讲解，我了解到：海洋生物是我们人类的好朋友，我们应该学会和它们和平相处，更好地保护它们！

刘家赫(隐珠中学):在广阔的大海之中，有许多动物，它们和我们一样，有母亲、父亲和孩子，它们也很幸福，也愿意为彼此付出。比如章鱼母亲，章鱼产下卵后，在新的生命诞生时，就意味着有一场葬礼将要到来。因为章鱼卵只有米粒般大小，非常不安全，章鱼母亲会把卵放在珊瑚礁中，并用身体罩住卵，为小章鱼提供一个温暖的环境来安全地出世，可是，章鱼母亲会没有食物，又不能离开，怎么办呢？章鱼母亲为了小章鱼的安全，会忍痛吃下自己的触手。这种为了孩子而牺牲自己的母爱，不能不说这是伟大的母爱。

孙东昊(辽源路小学):我们跟老师学到了很多生物之最，比如：世界上最长的生物是管水母，体长可达40米；世界上体积最大的生物是蓝鲸。还知道了玳瑁的壳分为13个块儿，所以又称十三鳞；师鬃水母，长得比一个潜水员还要大；乌贼和章鱼的区别是：章鱼有8条腕足，乌贼有10条腕足。微观世界也很神奇，一滴水里有很多浮游生物，我们用显微镜能清楚地看到水滴里的很多浮游生物在抖动。

许奕航(金门路小学):今天我去参观了海洋生物了解了许多海洋知识，还知道了要保护海洋，保护海洋动物。我知道了海马是妈妈产卵爸爸孵化，企鹅也是妈妈产卵，爸爸孵化，妈妈产完卵就要去捕捉食物，企鹅爸爸用庞大的肚子盖住他的企鹅蛋保持温度。小企鹅宝宝跟我们人类一样，也要去上幼儿园，但它们也会遭到袭击，一旦察觉到了有危险信息，“老师”就会发出危险信号，旁边的企鹅都会集中起来消灭入侵者。鲨鱼的牙齿非常锋利，没有牙根，每次吃完食物后都要掉几颗牙，所以他们每年会换两万多颗牙。海水里面有好多的浮游生物和各种海藻类。海洋动物世界原来这么奇妙。我们一定要保护海洋生物，保护海洋，保护我们赖以生存的地球家园，我们任重而道远。

收获满满激发热爱海洋之情

精彩的讲解，让小记者们收获满满的海洋知识。“我印象最深刻的是中华鲟，老师问我们，谁知道中华鲟是生活在淡水中还是海水中呢？有的小记者认为它生活在淡水中，有的小记者说它是海鱼，最后老师告诉我们，中华鲟是生长在长江，长大了就游到大海，等到要生小宝宝时再返回长江，它是既能生活在淡水中又能生活在海水中，是国家一级保护动物。中华鲟是软骨硬鳞鱼，它身上菱形的鳞片和别的鱼不一样，摸上去硬硬的像骨头一样。”文登路小学的赵奕光说道。

“为了防止标本腐烂，工作人员把标本上涂上一种油漆，所以标本摸起来才硬邦邦的，标本的眼睛是假的，因为标本的眼睛有50%全是水，无法保存，只能用塑料眼睛代替。海洋科普活动的标本有很多，鲨鱼、热带鱼，还有一些不知名的鱼类的标本，海洋科普活动里不只有标本，也有一些化石，有三叶虫化石、贝壳化石，还有一些鱼类的化石，不要小瞧这些‘破石头’，有一些化石的历史已经有好几亿年的历史了。”枣庄山小学的徐睿霆说道。

“老师先给我们介绍了中华鲟：中华鲟是国家一级保护动物，是世界现存鱼类最原始的种类之一，有‘水中活化石’之称。中华鲟实体标本，可为科学的研究和科普宣传提供直观的展示材料。中华鲟，淡水中生，大海里长，到了繁殖期的时候，母中华鲟们就会成群结队地游到家乡产卵。即使被捕到国外，也能凭借自己超强的记忆力游回家乡。中华鲟现存数量极少，所以我们要保护中华鲟，保护野生动物。”来自金门路小学的许天泽说道。

观海新闻/青岛晚报 记者 高静文
小记者 刘家赫 许奕航 孙东昊 徐睿霆
许天泽 邓鹤言 赵奕光