



探班科普 共享基地
TAN BAN KE PU GONG XIANG JI DI



走!去浩海立方海洋公园探秘海洋生物多样性

你有多久没去过海洋公园了?6月8日是第十四个“世界海洋日”和十五个“全国海洋宣传日”,四川科技报探班员来到浩海立方海洋公园(以下简称“海洋公园”),带你一起漫游海底世界,领略海洋生物的魅力,共同保护这片蔚蓝之家。

海洋公园拥有2只鲸鲨、3.3万只海洋生物,以及120平方米的大型触摸互动区以及150平方米的科普理论实验室、水母及企鹅繁殖实验室等。在这里你不仅可以触摸神奇的海洋生物,体验潜水探险之旅,还可以观看水母的繁殖以及企鹅孵化全过程,从而了解海洋生物的习性和特征。

鲸鲨是鲸鱼还是鲨鱼?

如果说了解一座城最好的办法是去博物馆,那么了解一个海洋公园最好的办法就是看标识。进入海洋公园,海洋公园的客服主管侯柠首先向探班员介绍了海洋公园标识构成。标识中间两个首尾相接的“大家伙”是海洋公园的姐妹花——成成和嘟嘟。嘟嘟是妹妹,体型更大的那一个是姐姐成成,姐妹俩是两条大鲸鲨,而周围紧紧围绕着它们的一群小鱼代表着海洋公园里的其他生物。

鲸鲨,是海洋公园最大的特色之一。鲸鲨体型庞大,最长可以达到20米,体重最大达12.5吨,身体大部分都是灰色,腹部则是白色,身体上遍布着许多白色斑点。它们有一张宽达1.5米的大嘴巴,两个小



鲸鲨

眼睛位于扁平头部的前方,尾鳍上半叶向上面翘着。

绝大多数人在海洋公园第一次看见鲸鲨的时候都会被它的外表所迷惑,以为自己看到的是鲸鱼。但鲸鲨是鲨鱼的一种,属于软骨鱼纲须鲨目鲸鲨科,也是世界上最大的鱼类。

之所以被叫做“鲸鲨”,是因为长相、习性和鲸鱼比较像。它们10片滤食片上内含了几百颗细小的牙齿,比人类的牙齿还小,完全不能用来撕咬,所以只能采用须鲸常用的滤食方式进食——先把海水和浮游生物一起吞入口中,再将水排出。鲸鲨只以浮游生物、巨大的藻类、磷虾与小型的自游动物(例如小型鸟贼)为食,基本不会对人类造成生命威胁。

虽然鲸鲨的名字听起来让人感觉它很凶猛,但是它还有一个不为人知的昵称“大憨鲨”。在海洋公园主体水槽内,观景窗位置左右两边各有两个漂浮,侯柠说其实这很影响游客的观赏效果,但是没办法,成成和嘟嘟很多时候看不清楚观景窗的位置,掉个头时“砰”地就

撞了上去,原地“呆滞”几秒才能回过神来,常常让海洋公园的工作人员既心疼又哭笑不得。

正因为鲸鲨温和的习性,科学家常常常用它来教育社会大众——不是所有的鲨鱼都会“吃人”。因此,海洋公园提供了“与鲸鲨同游”的项目,在提供足够的安全保障之时,让游客乘坐“潜水艇”,近距离体验“鲸鲨”的魅力。

人工繁育的企鹅一出生就会游泳吗?

来海洋公园,必须要去看企鹅,因为这里有人工繁育的白眉企鹅!

侯柠介绍,2019年12月25日,海洋公园成功孵化出2只巴布亚企鹅(也称“白眉企鹅”),这是南极企鹅第一次降生在中国西南内陆地区。企鹅馆面积不大,但是非常有特点。

白眉企鹅背部是黑色,腹部呈白色,小眼睛上方有一个明显的白斑,嘴巴细长,而且还是明艳的大红色。走起路来一摇一摆,非常可爱。每只企鹅的翅膀上都有一个编号,工作人

员就是通过编号来区分它们。

“人工繁育的小企鹅会自动地把咱们企鹅馆的馆长当做‘爸爸’,最后我们发现这些小企鹅最大的问题是它们没有办法自己吃饭,也没有办法游泳。”什么?原来人工繁育企鹅也和人类刚出生一样什么都不会吗?

为了解答心中的疑惑,探班员询问了这些企鹅们的“代理爸爸”。企鹅馆馆长杨建说,西南地区与企鹅的原生地南极环境差异太大,刚出生的企鹅宝宝对环境十分敏感,一不小心就会生病感染,甚至可能因为企鹅爸爸妈妈不小心导致蛋壳破碎。因此,企鹅馆决定试一下人工繁育。

人工繁育企鹅是一个大工程,十分考验大家的技术和耐心。首先,需要趁着企鹅父母不注意的时候偷偷把企鹅蛋拿到专属的保温箱,同时把假的仿真蛋“还给”企鹅父母,等到企鹅宝宝快破壳的时候再把它们送回父母身边。然而在这环节中,一些企鹅宝宝没有办法用嘴啄开蛋壳,这个时候,“代理爸爸”就要用手轻轻地剥开蛋壳,迎接他们的诞生。

小心翼翼地“接生”后,就是如何喂食的问题。“我们会将鱼料和其他营养物质混合,打碎成小鱼酱喂给企鹅。”杨建说,“一开始先饿

它一段时间,等它饿了之后就会出于本能地张嘴,这个时候我就有意识地去抚摸它的小嘴,把食物喂给它。慢慢的企鹅就会形成条件反射,摸摸嘴就知道该‘吃饭’了。”

除了吃饭外,还有一项基本的生存技能需要小企鹅必须掌握——学游泳。人工繁育的企鹅被养在企鹅馆的后场,没见过水的它们是不会游泳的。但由于“天赋异禀”,企鹅宝宝个个都是出色的游泳“学员”。一开始工作人员会让它们站在岸边适应新环境,适应一会儿后托着企鹅圆滚滚的肚子让它们漂在浅水区,之后,“代理爸爸”就要大胆放手了。而那些“逃”回岸上的小企鹅会被捉回来继续训练。一天训练三次,两天过后,小企鹅就能顺利“毕业”了。

鲸鲨和企鹅让你心动了吗?海洋公园还专门设置了水母奇观、鲨鱼小镇、海岸线区、海底隧道等23个主题场馆,让游客尽情感受海洋生物的魅力。在中国馆里观赏红枫与锦鲤的奇妙融合,在冷海区感受美丽而又危险的狮子鱼,在热带区逗逗来回穿梭的小丑鱼……探头探脑的花园鳗、牙齿长在舌头上的巨骨舌鱼、萌态十足的水獭总能让人感叹自然界的魅力,让人流连忘返。
(罗鑫宇)



白眉企鹅



海洋馆的心脏 ——水循环

问:“浩海立方海洋公园这么大的展缸,里面的海水从哪里来?”

答:依靠整个海洋公园的心脏——LSS 维生系统

侯柠介绍,与浩瀚无边的大海不同,海洋公园中的动物生活在一个相对封闭的展池里,为了保持展缸里的海水不被排放物所污染,浩海立方海洋公园配备有一套完备的循环过滤维生系统,24小时运转。

首先是海水的出处。海洋公园里的海水全部依靠海洋公园的“制造系统”,将淡水变成海水是一项非常复杂的工作,第一步就是淡水的处理,经过复杂工序处理后的淡水一部分用来饲养淡水鱼,另一部分将会流入配盐装置用来制作海水,这个过程要经历一个星期,海水才能正常使用。

其次是“循环系统”,在系统中有一个蛋白分离器。展缸内海洋生物的排泄物和食物残渣会分解为有机物,逐渐形成有毒物质,污染海水,影响生物健康。

蛋白分离器的作用就是将水中的有机物进行分解、净化。受污染的水会从蛋白分离器上部水管流入,而在下部,会有空气与臭氧的混合气体注入,形成细小的气泡,可不要小看这些气泡,小气泡的表面有带电荷的离子,在上升过程中可以带走水中的蛋白质,因为泡沫形态的表面张力比较大,蛋白分离器可有效利用泡沫表面的张力来分离水中的蛋白质,并将蛋白质挤出,而分离出来的有机物会聚集在气泡表面,随着水中的泡沫移出水面储存在上方的收集罐中,然后进行定期清洗。经过蛋白分离器处理后的海水再注入生化池进行“脱气”,最后流回到各个展缸。
(罗鑫宇)

保护海洋生态
人与自然和谐共生
生态系统

