新闻 NEWS

科学网首页>新闻中心>正文

生命科学 医药健康 基础科学 工程技术 信息科学 资源环境 前沿交叉 政策管理

作者: 尼特 来源: 网易探索 发布时间: 2008-5-13 9:54:11

小字号

中字号

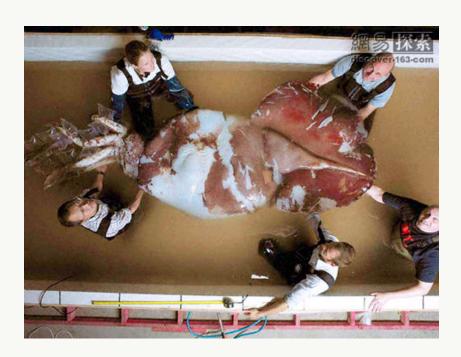
大字号

图集: 洞悉巨型鱿鱼的解剖内幕

据美国《连线》杂志报道,新西兰国家博物馆的科学家最近完成了几条巨大鱿鱼的解剖,其中包括由新西兰渔民在2007年2月在南极水域中捕获的那条巨型鱿鱼。这只鱿鱼"巨无霸"长10米,重450多千克,是迄今为止人类捕获的最大且保存最完好的鱿鱼。从发现到现在的一年多时间里,它一直被放在冷藏库中。如今,科学家终于把这个巨大的海洋动物送上了解剖台。

这种巨型鱿鱼行踪十分诡秘,类似于深海中的科幻怪物,比如有菜碟大的眼睛。由于它们的喙很大,而且触角末端还有许多像梅花一样的钩子,所以也被看作是残忍的"怪物",引发全球人的兴趣。科学家现在认为这种头足类动物能长到15多米,相当于2辆大巴的长度,且体重也相应地增加。另外,人们只在没有被勘探过的南极水域中见过这种海洋动物。

在此图集中,你可以洞悉巨型鱿鱼(学名Mesonychoteuthis hamiltoni)的解冻和解剖的内幕过程。



1、新西兰蒂帕帕(Te Papa)博物馆的研究人员专门定制了一个池子,用来解冻此巨型鱿鱼,之后再用甲醛来保存它。此巨型鱿鱼不会和巨大鱿鱼混淆,因为巨大鱿鱼较长但体重小。而图片上的这条巨型鱿鱼几乎是被发现的最大的巨大鱿鱼的2倍重。一支国际小组来到新西兰,协助解剖这条独特的巨型鱿鱼。

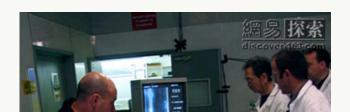


2、此巨型鱿鱼是渔民在南极海岸的罗斯海中捕捞智利黑鲈时意外捕获的。此捕鱼船的船长约翰•班尼特对此非常高兴。他说: "捕获这样的东西简直令人可怕,这很容易看到为何有关它们的古怪故事总是不断流传。"

捕获之后,此巨型鱿鱼马上被冷冻在班尼特的船上,以防止它腐败。然而,如何解冻它让科学家头痛了几天。



3、科学家在没有对此巨型鱿鱼进行完整解剖之前,即在此巨型鱿鱼的解冻过程中,他们解剖了另外2条鱿鱼样本。在此图片中,左边是一条较小的巨型鱿鱼,且只有部分样本,因为它在运输途中给破坏了。尽管如此,对科学家来说,部分样本也是难得的恩惠。目前只发现了10条这样的巨型鱿鱼。





4、研究人员还要切开此巨大鱿鱼,这是巨型鱿鱼的变种。相对巨型鱿鱼来说,巨大鱿鱼通常较 长,但体重很轻。



5、此巨型鱿鱼靠吃鱼为生,是在1800米深的海水中捕获的。此巨型鱿鱼的触角用来抓捕猎物,上面排列有几十个强大有力的爪子一样的钩子。



6、此图能让我们看到此巨型鱿鱼的喙。虽然完整的巨型鱿鱼很难发现,但其喙可以在海洋捕食动物如抹香鲸的胃内找到。由于此喙大小与其整体大小相符合,因此获知此喙的大小就可以推断此动物的整体大小。此巨型鱿鱼的下喙只有4.3厘米宽,相对在抹香鲸胃内发现的最大的鱿鱼喙来说,这相当的小,表明还有更大的巨型鱿鱼存在。



7、此巨型鱿鱼的眼睛经测量有27厘米,是动物王国的最大眼睛。科学家认为此巨型鱿鱼几乎是一种全视觉的捕食动物,因此需要巨大的眼睛来发现南极黑暗深水中的猎物。



8、此巨型鱿鱼的眼睛保存完好。在此图片上,此巨型鱿鱼的单个晶体以两半的形式展示出来的。 在活的鱿鱼中,其中较大的一半组织遮帘在较小的一半组织上,形成一个单晶体。科学家表示,当此巨型鱿鱼活着时,此晶体几乎是球形的,大小和桔子相当。但科学家不知道此动物眼睛的确切大小。因为"这是至今发现的惟一保存完好的巨型鱿鱼的眼睛。"



9、这是较小的那条巨型鱿鱼的内脏图像,我们能从中看到其具有斑纹的鳃和橙色的卵巢,此卵巢 里有数千颗微小的白色卵子。



10、此图片中的这条破记录的巨型鱿鱼基本上已经解冻。塑料袋用来帮助其脆弱触角漂浮起来,以便防止在解冻之前被折断。在甲醛溶液中浸泡3周多之后,此巨型鱿鱼将移放到一个特制的箱子,存放在蒂帕帕(Te Papa)博物馆进行永久展示。

更多阅读

新西兰科学家将解剖完整10米长巨型鱿鱼

发E-mail给:	

|打印|评论|论坛|博客|

相关新闻

抗运动性疲劳的化学和活性成分研究取得新进展 全球生物物种被赋予生命科学标志码 《科学》:人类的鼻子能嗅出危险 东北首次人工繁育斑海豹获得成功 日本开发出可检测20种病原体的DNA芯片 德国科学家发现一种罕见血红蛋白 《科学》:海胆幼虫会"克隆"自己免于被捕食

一周新闻排行

198所普通高校本科教学工作水平评估结果公布 中国卓越研究奖5月28日将在北京颁发 24篇论... 霍英东教育基金会第十一届高校青年教师基金资助名... 教育部公布08年具有招生资格的普通高校名单 美宇航员将登陆可能撞地球的小行星 直径仅40米 施一公:我被信仰追问,回国为什么是最好选择 杨振宁谈与丘成桐的分歧 《细胞—代谢》:胰腺贝塔细胞有内在机制防止其"... 武汉中国地大一优秀大学生校园内被割颈身亡

关于我们 | 网站声明 | 服务条款 | 联系方式 | 电子地图 京ICP备07017567 Copyright @ 2007 科学时报社 All Rights Reserved