



欢迎来到峡湾地区 (Fiordland) 的首个水下观测馆。为了让您更好地辨认将要在水下观测馆欣赏的水下生物，我们特别为您准备了该信息介绍。如需了解更多详情，请向前台咨询。

## 蛇状海星 **SNAKE STAR**

您最有可能看到的就是这种长有细长臂腕的海底动物，它们会紧紧地缠绕在黑珊瑚的珊瑚枝上。黑珊瑚为蛇状海星提供了安全隐蔽的庇护场所，而蛇状海星也会为其清理附着在珊瑚枝上的藻类和碎屑，作为对黑珊瑚报答。



## 黑珊瑚 **BLACK CORAL**

虽然黑珊瑚看起来像一种植物，但其实它是由形似白色海葵一样的有着黑色坚硬骨骼的微小动物组成的集合体。黑珊瑚通常栖息在深海，在这样浅的水域里极其罕见。



## 海参 **SEA CUCUMBER**

很难想象又软又粗笨的海参竟然与海星和海胆同属于一类动物。海参通过具有粘性的触角捕食，然后送入嘴中，与小孩舔手指的动作十分相似。



## 红珊瑚 **RED CORAL**

与黑珊瑚一样，红珊瑚通常也都是栖息在深海中，在峡湾地区看到的红珊瑚实属特例。但是，与黑珊瑚不同的是，红珊瑚的骨骼成分主要是钙，比较脆弱。



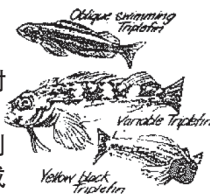
## 腕足动物 **LAMP SHELL**

腕足动物在大约6亿年前的史前海洋中非常繁盛。如今，峡湾是世界为数不多的可以在如此浅的水域看到这些活化石的地方。



## 三鳍鲷 **TRIPLEFIN**

米尔福德峡湾中生活着几种不同的三鳍鲷（有时也被称作“鲑鱼”）。这种鱼具有很强的领地意识，很少“离家出走”到外洋。大多只会看到它们三三两两的身影。斜角三鳍鲷是唯一一种成群游动的三鳍鲷。



## 海胆 **SEA URCHIN (KINA)**

海胆栖息在峡湾水下仅几米深的岩壁上，以海藻为食。因为只有在较浅的水域才有海藻生长所需的足够阳光。虽然它们身上长满防身的棘刺，但是幼年的海胆还是会被岩礁鱼或小龙虾捕食。



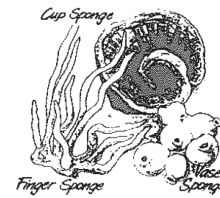
## 管状蠕虫 **TUBEWORM**

这种蠕虫将身体包裹在一根管内，硬管不仅有保护的作用，还将身体底部紧紧固定在海底岩石上。其羽状触手平时会伸出管外，在海水中舒展摆动，以便吸取海水中的养分。但是一旦遇到细微的触碰，它们就会立即将触手缩回管内。



## 海绵 **SPONGE**

在峡湾海水中生活着形状、大小、颜色各异的海绵。无论任何一种海绵都是通过其多孔的身体过滤海水，以此摄取微生物。



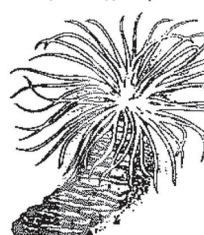
## 毛头星 **FEATHER STAR**

毛头星的外形犹如倒置的海星，是少数存活至今的远古海洋物种之一，其繁盛时期为3亿年前。通过形似蕨类植物的羽状触手进行捕食或移动身体。



## 管海葵 **TUBE ANEMONE**

管海葵可以将身体缩回像羊皮纸一样的管壁中。它们通过伸展长触手和犹如微型鱼叉一般的刺细胞捕食。与管状蠕虫一样，海葵在感到威胁时会迅速收回它们的触手。



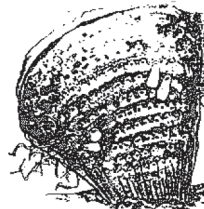
## 海星 **STARFISH (Sea Star)**

如果你看到海星吸附在岩石表面，它可能是正在捕食贻贝。它们首先会将贝壳撕开，然后从口中吐出胃囊，伸进壳内，利用消化液慢慢将贝肉消化掉。在体外消化完毕后，再将胃囊吞回体内。



## 马贻贝 **HORSE MUSSEL**

在哈里森湾 (Harrison Cove) 的岩礁和海底可以看到一些新西兰最大的马贻贝，它们将部分身体埋在泥沙中。其他的动植物常常会附着在其巨大的贝壳上。



## 背唇隆头鱼 **SPOTTY (PAKETI)**

新西兰背唇隆头鱼属于隆头鱼科，是新西兰沿海地区最常见的鱼类之一。所有新西兰背唇隆头鱼在鱼卵孵化阶段都是母鱼，当体长超过20cm时便会变成公鱼，并且身上的斑点也会消失。



## 鲈鱼 **PERCH**

在我们的水下观测馆经常可以看到大斑梅鲈和海鲈。其中，大斑梅鲈尤为引人注目，而海鲈则总是隐藏在泥沙下面。两者都以小虾和小型甲壳类动物为食。



## 六放虫 **ZOANTHID**

六放虫是海葵的近亲，它们有着亮黄色的雏菊状触手，很容易被误认为是海葵。六放虫不分泌骨骼，个体没有基盘，由共肉相连。



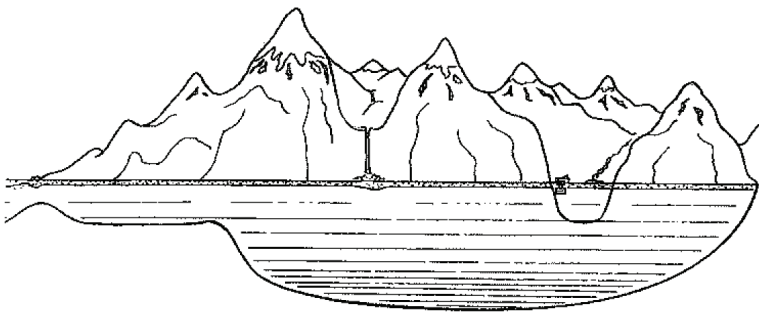
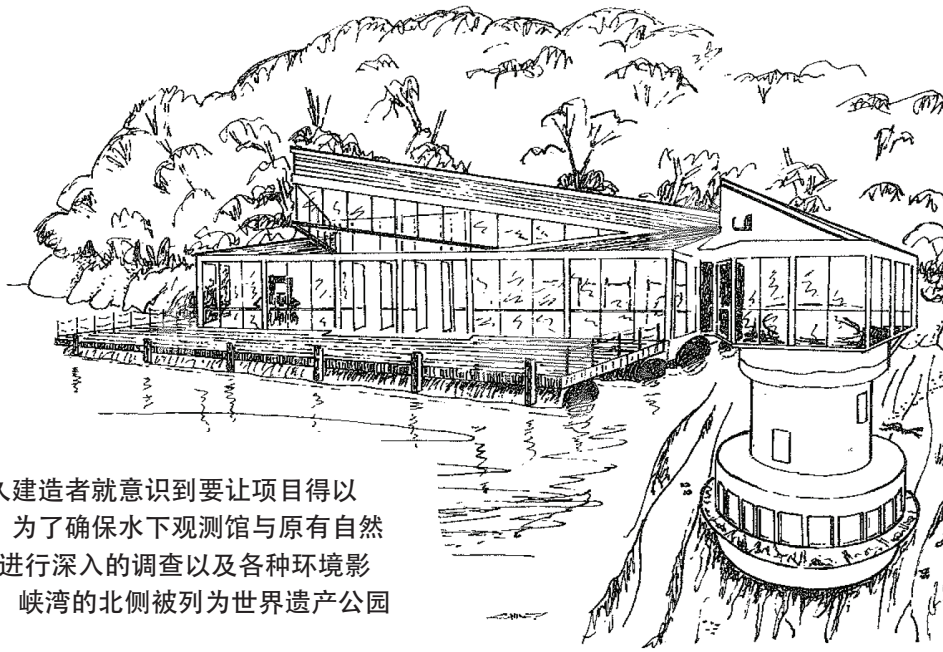
# 米尔福德峡湾

## 水下观测馆

### 历史

阿利斯泰尔·蔡尔德（Alistair Child）、乔伊斯·理查森博士（Dr Joyce Richardson）和亚瑟·廷德尔（Arthur Tyndall）在1985年最初提出在米尔福德峡湾建造水下观测馆的构想。当时，他们都没有预料到水下观测馆的建设将会耗时十年之久。本馆最终于1995年12月完工。

建馆的最初目的只是单纯为了科学研究，但是不久建造者就意识到要让项目得以继续，必须将其打造为面向公众开放的教育机构。为了确保水下观测馆与原有自然生态的和谐共存，从1987年开始至1995年，通过进行深入的调查以及各种环境影响评估，终于从多个有关机构取得许可。1993年，峡湾的北侧被列为世界遗产公园海洋保护区。



### 哈里森湾

水下观测馆位于哈里森湾的威廉姆森角（Williamson Point）。淹没悬谷而形成的水湾与峡湾相连。水下观测馆附近的水深达100米。哈里森湾是峡湾内水深最浅的区域，也是唯一的天然良港。

### 建设

1995年1月场馆开工建设，首先在哈里森湾的岩盘上浇注出三根混凝土护柱。水下观测馆的重要组成部分——观景厅由E Type工程公司在因沃卡格尔完成制造，主要的接待区域在米尔福德峡湾的深水湾（Deep Water Basin）完成搭建。

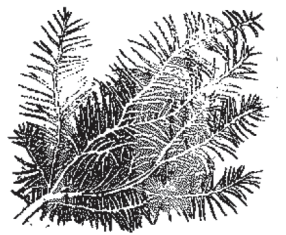
之后，再使用拖车将这两个主要部分运至现在场馆所在的地点。然而，将重达450吨的观景厅从布拉夫（Bluff）一路沿峡湾地区的海岸牵引至米尔福德峡湾，可谓费尽周折，整个拖运过程耗时80个小时。

水下观测馆由四个漂浮在水面的浮台组成。这些浮台之间互相连接，并通过特殊的机械臂系统将其附着在岩盘上，使得观测馆可以随水位灵活上下浮动。

### 峡湾的形成

米尔福德峡湾是在冰川作用下形成的海湾。在最后的冰河时期的作用下，冰川消融后退，海水淹没冰川峡谷，形成了峡湾。峡湾水深非常深，达300米，而且入海口狭窄，加之冰川后退时遗留的冰碛石也起到阻止水流的作用，使得峡湾几乎不会受到海浪波涛的影响。

峡湾地区属于高降水区域（每年降水量达7~9米），这造就了峡湾上层为淡水，下层是海水的独特构造。含有丹宁的淡水层具有过滤阳光的作用，有益于深海生物在此栖息。峡湾的这种独特水下环境使得通常只在深海栖息的生物在峡湾水下几米处的浅水区域也可以生存。



southern  
discoveries

分享您的米尔福德峡湾体验  
新浪微博：@SouthernDiscoveries  
#southern discoveries#



0800 264 536

southerndiscoveries.co.nz