



沈四小有一群小小岛礁建造师

一头连着家乡，一头连着学科，他们已经制作了舟山三十余个岛的模型

□记者 张莉莉

在沈四小，有一群小小岛礁建造师。他们的巧手有着神奇的魔力，能将舟山大大小小的岛屿做成一个个逼真的岛礁模型。

这就是沈四小的舟山岛礁模型制作社团。这个社团一头连着学科，带着学生认识地形地貌；一头连着家乡，制作的同时一点一滴加深着对舟山的认识。

成立至今，社团已经制作了三十余个岛屿的岛礁模型。这门课也因此获得了浙江省优秀steam项目案例，还被立项为浙江省规划课题。



一个岛礁模型是怎么建成的

周二下午，沈四小的实验室里，小建造师们正在忙活着手下的“山体搭建工程”。

五年级的陈骁尧和组员各司其职，对照着照片，小心翼翼地捏着山体形状。他们要完成的是西福山岛礁模型。

制作山体的原材料是旧报纸、水和乳白胶混合而成的纸胶，捏起来柔软，又不容易变干，方便后续对山体进行微调。每次到了这个步骤，陈骁尧就觉得又解压又好玩，“不过也很难。”要根据航拍图上的岛形，捏出差不多的模样，难度不小。手下的纸胶不怎么听话，陈骁尧和组员们修修补补了好几次，才勉强成型。

“现在还在制作山体，等整个岛礁模型全部完工，通常要花上一学期的时间。”社团指导老师张玲燕向记者介绍起了岛礁的建造流程。

想要将小岛等比例缩成模型，首先要计算比例，算出相应数据，这也是整个制作过程中难度最大的地方。“学生们需要先学会看地图，了解比例尺，但是有些知识要到小学六年级才学。”张玲燕说，在正式动手前，要先教学生认识山脊、鞍部等地形知识，学会比例尺，接着选择适合的比

例尺，计算出岛礁模型的长宽等各方面数据。有了相关数据后，小建造师们就可以对照着地图，画出小岛的轮廓线，然后根据卫星地图和航拍图，找到模型里的山峰，用牙签立好标杆，接着用纸胶堆砌山体，捏出相应的山脊、山谷、海岸线等，再布置上海水、植被、船舶、灯塔，一个精致的岛礁模型就渐渐显露出来。

师生共同“卷”出岛礁文创

在沈四小的一处走廊上，放着几个岛礁模型。等比例缩小的岛屿，孤悬于蔚蓝的海水上，绿色的草粉为岛礁染上绿意，输电塔竖立在山



坡上与远处的灯塔遥相呼应，一旁还备注了水平和竖直比例尺。这就是岛礁社团的作品。这么多年来，社团已经做了舟山三十余个岛的模型。

“一开始没有这么精细，后来才加上了比例尺这些东西。”张玲燕笑着说，现在呈现在大家面前的是不断更新升级后的版本。

光是寻找合适的制作材料，张玲燕就花了不少精力。例如制作海面的材料原先用的是即时贴，但是出来的效果比较呆板，不够立体，多次尝试后她才找到了水景膏，再涂上透明的水晶泡，制作出来的海面就有了流动奔涌的感觉。

用化妆品的注射器做成灯塔，用纸做成礁石的模样，用牙签搭建输电塔，用太空泥捏成小岛礁……张玲燕和学生们一点点改进，共同头脑风暴，才“卷”出了如今看上去就十分精致的岛礁模型。

目前，社团主要面向四五年级学生，限定20人左右。社团一年更新一次成员，第一学期做小型岛礁以及相关文创产品，第二学期则解锁更高难度的大型岛礁制作。

在同学们的奇思妙想下，岛礁模型变成了让人惊叹的文创作品。

把香皂和虾峙岛结合在一起，一个虾峙岛模样的岛礁手工皂就完工了；有的学生灵光一闪，利用岛礁本身的形状，做成了岛礁手机支架；还有的学生在旁边摆上了笔筒，一个既实用又美观的岛礁笔筒就完工了。

在学校的元旦义卖活动或者“六一”跳蚤市场上，岛礁社团的文创产品一登场，就成了当仁不让的人气王，立马销售一空，还创下过单个90多元的纪录。

社团的另一头连起了家乡

这么有趣的社团是怎么诞生的？

张玲燕说，社团已经开设了六七年了，创办这个社团的灵感要从普陀区出版的一本书说起。“那本书里面有各个小岛的航拍照片，当时普陀区还办了一次岛形岛貌的展览。”作为一名科学老师，张玲燕从中看到了教育的灵感，可以让学生从岛礁开始学习地貌知识。

“其实，我们很多学生对舟山的小岛并不了解，有一些甚至闻所未闻。”但张玲燕觉得，身处舟山，总要对自己脚下这片土地有所了解，岛礁刚好可以成为一个认识家乡的渠道。

社团的一头连着学科知识，另一头连着舟山群岛。

“选哪些岛做模型，都是学生自己定的。”在正式动手制作前，张玲燕会带着学生先来一次



群岛之旅，认识舟山的各个小岛。

在小岛“云”旅行中，学生们认识了许多听着就很有趣的岛，例如大妹妹岛、小妹妹岛、大馒头山岛、小馒头山岛。“还有大小蚊虫岛，蚊虫一丝岛。”知道了这些好玩的岛名后，陈骁尧还让父母也增长了知识。

张玲燕也会告诉学生岛名的来历，例如上溜网重岛的来历可能和渔民作业有关，过去渔民作业的时候，拖网拖到这里，鱼虾满舱，溜网重，就有了这个名字。

“乌龟山因为长得像乌龟，所以叫这个名字。还有大小蚊虫岛，一听名字就知道哪个岛比较大，哪个岛比较小。”五年级的田鑫辰是新舟山人，在学这些小岛知识的时候，他和舟山的联系也愈发紧密。

“未来我们不光可以做舟山的岛礁模型，还可以了解全国乃至全世界的海岛。”脚下有家乡，心中有国家，眼中有世界，这是张玲燕希望这门课给予学生的收获。

既是“建造者”，也是“推介官”

“凉潭岛隶属普陀区六横镇，位于悬山岛西北，凉潭岛原为大凉潭与小凉潭……”在一次校园义卖上，岛礁社团的学生们化身成为小岛推介官，向师生们介绍起了自己制作的岛礁。

这也是社团的一项传统。每次完成岛礁制作后，学生们还要写一份关于小岛的说明书，介绍小岛的特点、居住情况等。

“希望能通过这样的推介，让学生们更加知海、爱海、亲海、护海。”张玲燕说，下一步，沈四小将全面铺开岛礁课程，每一学期设置4~5节课，让学生真正了解自己生活的地方。一二年级认识小岛，通过跳岛游戏、童谣，学习小岛知识；三四年级当个小岛建设者，做一些关于小岛的基建，例如灯塔、船、桥等，了解舟山的小岛是怎么建设出来的；五六年级则着眼于小岛的生态保护。