

ZHONGWAIZHUMINGKEXUEJIAO

中外著名科学家的故事

中外著名科学家的故事

ZHU MING KEXUE JIAO

哥伦布

周行 杜学钊

四川少年儿童出版社



ZHONGWAIZHUMINGKEXUEJIAO

DEGU

ZHONGWAI
ZHUMING
KEXUEJIA
DE
GUSHI



中外著名科学家的故事

哥 伦 布

周 行 杜学钊

四川少年儿童出版社

(川)新登字003号

责任编辑：王兰智

封面设计：李显陵

插 图：袁奕贤

杨 达

技术设计：吴向鸣

中外著名科学家的故事

哥 伦 布

周 行 杜学钊

四川少年儿童出版社出版 (成都盐道街三号)

四川省新华书店经销 内江新华印刷厂印刷

开本787×960毫米 1/32 印张3.75 插页2 字数49千

1990年12月第一版 1993年5月第三次印刷

印数：25,001—35,000册

ISBN7-5365-0616-3/I·130 定价：1.85元

目 录

我们的 地球说起	1
懂得四国语言的 热那亚人	6
海军上将 哥伦布	13
海上 大草原	18
“陆地！ 陆地！”	24
“平塔号” 叛变了	33
抛入大海的 小木桶	38
在西班牙豪华 的王宫里	44
危险的 敌人	51
海水是 淡的	55
女王伊萨伯拉和国王斐迪南听信谗言	62
带着镣铐的 海军上将	66
新任总督奥温多	73
海峡啊， 你在哪里？	79

三位印第安老人带来的信息………	84
在牙买加岛的艰难岁月…………	91
他只是日落时在海边散散步………	98
心愿……………	103
杜罗河畔……………	108
历史上有过很多伟大的人物………	115

附图：

- ① 1492年的世界地图与现在的世界地图
- ② 哥伦布航海路线图

从我们的地球说起

地球在茫茫的宇宙中运行，我们祖祖辈辈就生活在这个星球上。现在，我们对地球认识得比以前清楚多了，它是一个巨大的两极稍扁、赤道略鼓的扁球体。它上面有陆地，有海洋，有高山，有大河，分布着七大洲、四大洋……还可以补充很多、很多。可是，就是这些连幼儿园小朋友都知道的常识，前人却付出了多么艰辛的劳动，多么卓绝的斗争，才取得的啊！

古代人对地球是怎么认识的呢？我们中国，在古时候，人们认为天是圆的，地是方的，天空像一口倒扣着的锅，地是一块方的四面有边的平面，所谓“天圆地方”就是我国古代人对地球的认识。一直到现在，我们说话，还有“地方”这个词呢，不过不是它原来的意思罢了。在欧洲，住在海岛上的人民

认为，大地是由三条大鲸鱼驮着的，它四面都是无边的海洋，可是印度人却说，驮着大地的是三头站在乌龟背上的大象，不是鲸鱼。那时的生产水平很低，生活在陆地或海岛上的人们，一生所到过的地面，仅仅是很小的一块，一生所见过的事物，也只限于他们的周围，所以对大地的形状，只有凭自己去想象，虽然地上有高耸的山峰，低下的幽谷，但是大体说来，只不过像崎岖的道路，不平的操场罢了。总之，都没有把地球当成“球形”。但是，真的就没有人想到大地是球形吗？也不是的。在两千多年以前，希腊的哲学家，就从观察月食中想到大地是球形的了。当月食的时候，地球的影子落在月亮上，是呈圆形的，由此证明大地是一个圆球，并且悬在空间；可是到中世纪的时候，宗教家们硬说上帝创造了世界，按照基督教的经典，大地应当是平面，不是球形。那时的宗教势力大得很，反动的宗教教会统治着欧洲，教会掌握人民的生杀大权，它有自己的宗教法庭，谁说的话和他们想的不一样，就是“渎神”，就要受到宗教法庭的审判，

轻的是坐牢，罚做苦工，重的还要被活活烧死。尽管如此，大地是球形的这个概念，却越来越被人们所接受。

人们在对自然的观察中，对大地是球形的了解也一步一步加深了。例如，在大海中，远处驶来的帆船，是先看到桅杆、船帆，最后才看见船身的，这就是因为大地是球形的原因。我国古诗中有“欲穷千里目，更上一层楼”的名句，懂得“站得高才看得远”的道理。

到了15世纪末，人们对地球的形状，就更加清楚了，在欧洲出现了最早的地球仪。但是对地球上面的情况，它的陆地和海洋的分布，却是模糊的，那时只知道世界上有欧洲、亚洲、非洲三个大洲和大西洋、印度洋两个大洋。他们不知道有个美洲，也不知道有个太平洋。地图学家绘制的世界地图，把非洲扩大到接近大洋洲、把亚洲的马来半岛放大得异乎寻常，而亚洲的东海岸和北美洲的西海岸几乎切合在一起，东印度群岛散处在赤道以南的太平洋中，而日本则恰好位于中美洲的西面。

欧洲人以为在大西洋西边不远的地方，最多四、五千公里，就是中国和印度了，他们大大地夸大了亚洲的大陆，不知道从欧洲往西行，实际上要走两万多公里才能够到达亚洲。

中国的丝绸、瓷器，印度的珠宝、香料，早已从陆路上源源不断地运往欧洲，他们知道在东方有两个文明的、富饶的古国。由于欧洲资本主义的发展，他们很想和东方进行贸易，但是，往东方的陆路要经过很多国家，商队长途跋涉，历尽辛苦不说，还常常被抢劫，很不安全。这时欧洲的航海事业发展起来了，他们已经可以造载重好几百吨的帆船，而且用上了我们中国人发明的指南针，有了指南针导航，航海再也不需要看星星、月亮，再也不怕密云、浓雾了，他们可以航行得更远了。

以上这些，也就给哥伦布四次横渡大西洋、发现美洲大陆创造了条件。但是，他发现新大陆是否一帆风顺呢？是否偶然的呢？不是的。曾经有这样一个故事，说的是哥伦布第一次发现新大陆远航归来以后，在一次

欢迎的宴会上，有一位素来轻视他的绅士站起来，不以为然地对他说：“哥伦布先生，你所做的事，在我想起来，并没有什么了不起，只要坐上船，一直向西航行，谁都能够完成他的使命吧？”宴会上的人听了都大声嘻笑。过了一会，哥伦布以极镇静的态度从盘中拿起一个鸡蛋来对大家说：“各位先生，有谁能把鸡蛋立在桌面上吗？”大家听了哥伦布的话，各人从盘子里拿出一个鸡蛋来放在桌面上试试，可是谁都无法把鸡蛋立起来。于是都异口同声地说：“这怎么办得到呢？”哥伦布笑了笑说：“办不到吗？也不见得。”然后，他把一个鸡蛋的一头，向桌边拍的敲了一下，蛋壳就破碎了一些，于是鸡蛋就稳稳地立在桌面上了。大家看了他的做法，便哄然大笑起来，说：“啊！原来这样简单，谁不会做呢？”这时，哥伦布站起来慢慢地对大家说：“任何事情，只要肯去做，谁都可以成功，但是一般人却缺乏做事的热忱和决心，然而，一旦看见别人做成了某件事，就加以讥笑，说，这并不是什么了不得的，谁不会做呢？实在，天下的确没有了不

得的事情，能不能成功，就要看你有没有决心了。”这个故事告诉我们，人们要有所发明，有所创造，需要的是智慧和勇气。

哥伦布发现新大陆，确实是历尽艰辛的。他要和风浪搏斗，和恶势力搏斗，和饥饿、疾病、死亡搏斗。他有过胜利的喜悦，也有过失败的痛苦。在他的眼前，有青翠的岛屿，也有荒漠的陆地；有美丽的珊瑚礁，也有铺天盖地的恶浪；有翩翩起舞的候鸟，也有漫天的乌云狂风；有黄金、珍珠，也有疾病和死亡；有印第安人的友好款待，也有王宫贵族的谗言、毒计……“发现新大陆”，是一句令人振奋、欢乐的名言，但是对哥伦布来说却是艰苦奋战的一生。

懂得四国语言的热那亚人

在意大利北部，靠近地中海，有一座美丽的海滨城市，它的名字叫热那亚，这就是哥伦布的故乡，这位举世闻名的航海家的童年就是在这儿度过的。

哥伦布的父亲是热那亚的一个毛织匠，名字叫杜明尼可·哥伦布，母亲叫苏珊娜·其丹那洛斯，是一个能干的家庭主妇。他们一共有7个孩子，6男1女，哥伦布是大哥。我们不难想象这一大家人的境况，他们只有靠着自己辛勤的劳动，才能勉强维持生活。

哥伦布诞生于一个贫寒的家庭，从他降临到这个世界上那一天起，就没得到多少欢乐。他是老大，不能不分担繁重的家务。但只要一有空闲时间，他就带着弟妹们到海边去游玩，在海里游泳，在海滩上追逐。从很小的时候起，在他的小木箱里，就集存了各种各样美丽的贝壳。

哥伦布是一个蓝眼睛的结实的孩子，他那一双明亮的像海水一样清澈的眼睛，经常闪着好奇的坚毅的光芒。热那亚海边的沙滩上，到处都留下了他那小小的脚印。他最喜爱和渔民来往，听他们讲航海和捕鱼的故事，为此，经常忘了回家，遭到父母的责骂。但他对大海，却越来越感到兴趣，他已经知道，在热那亚的南面，有个科西嘉岛，



再过去，还有个撒丁岛，是地中海中两个最大的岛屿。他常常常用羡慕的眼光，看着那些讲述航海中的惊险故事的人，心里想：“我长大以后，也要像他们那样，驾着帆船在广阔的大海中航行。”

和大海有关的一切，这个蓝眼睛的孩子都极有兴趣，涨潮落潮，风云天象，掌舵使帆，渔民、水手们讲到的一切有关大海的知识，都在他幼小的心灵里留下了极深的印象。热那亚海湾不少渔民、水手，甚至船长，都认识这个蓝眼睛的孩子，他常常取得登上航船的特殊权利，一个人在船上跑来跑去，东摸摸西看看，问个没完没了，那些大胡子水手微笑着回答了他所有的问题，并且给他取了个“未来的船长”的绰号，小哥伦布对这个绰号很是满意，有时光着脚昂首挺胸地站在沙滩上，一个人给那些实际上并不存在的水手发布命令。船长、水手经常邀请他到船上作客。“喂！未来的小船长，上来吧！”他便雄赳赳地跨过跳板，登上驾驶舱，双手叉着腰，神气十足地问道：“什么风向？几级？”逗得水手们哈哈大笑起来。

一个爱开玩笑的水手把自己的大帽子扣在他的头上，还剩下半个脑袋的“未来的船长”把帽子往后一推，仍然一本正经地注视着前方，并且威严地下达命令：“升起横贡帆，保持航向！”然后抬头看了看天，皱着眉头说道：“下午三点左右有暴风雨，准备进港避风！”水手们围上去一下把这个“船长”捉住，几个人一边笑着一边把他抛向天空，小哥伦布一边笑着一边大声地说道：“不许这样，对船长应该有礼貌！”热那亚海湾经常可以看见这样欢乐的场面。

天真烂漫的童年时代渐渐过去了，小哥伦布长大了，他已经是一个中等身材结实的小伙子了。只是他的蓝眼睛还是那样明澈、晶亮。他开始孜孜不倦地学习葡萄牙语和西班牙语，以及航海技术。他那只放贝壳的小木箱，已经换上了有关航海和船舶制造的书籍，还有一些地图，自己的笔记，其中还有一本他最喜爱的读物——拉丁文的《马可·波罗游记》，其中详细介绍了13世纪意大利人马可·波罗和他在中国的元朝做官20年的叔父，游历全国各地的所见所闻，特别是中

国古代灿烂的文化。为了阅读这本书，哥伦布刻苦地学会了拉丁语。这样，年轻的哥伦布已经掌握了四国语言，他的性格变得含蓄、沉静，但也更加刚毅。他还经常到海边去，不过那不是去捡贝壳了，而是在一天紧张的阅读和学习之后，去让海风吹一吹自己发热的头脑，清醒清醒，好继续看书和思考问题。认识他的水手们还是叫他的绰号，不过把“未来的”省去了，只叫他“船长”；水手们还是照例和他开玩笑，但是经常带有几分敬意，因为在他们看来，哥伦布已经是一个精通航海和造船技术，懂得四国语言的大人了，他的确可以算得上一个名副其实的“船长”，只是没有船罢了。在热那亚，哥伦布开始有了一点名气。

一天，傍晚的时候，他照例来到海边，可是在他经常坐着的那块石头上，已经有了一位衣着讲究的绅士模样的瘦老头，哥伦布正想走开，却被这位绅士叫住了：“喂！小伙子，你就叫克里斯托夫·哥伦布吗？”“是的，先生。”哥伦布很有礼貌地点了点头。“请你过来，坐下。”绅士说。哥伦布在他

对面的一块石头上坐下来。瘦老头说：“恕我冒昧，我们商界想聘请一位懂得航海技术的代理人，准备到葡萄牙、西班牙等地去从事贸易，我选中了你，如果你本人同意的话，我再找你父亲谈，这就是我今天在这里等你的原因，至于薪俸嘛……高于水手，但低于船长，不过这一点还可以商量，主要还是要看你的办事能力。”瘦老头说完，用眼睛盯着哥伦布，等候回答。哥伦布立刻站起来，简洁地回答：“好！我同意。”

瘦老头高兴地脱去白手套，和哥伦布握手，连连说：“我估计得不错，是个爽快的年轻人。那么，明天上午，我到你家来一趟。”

从那以后，哥伦布就作为热那亚商号的代理人去过爱琴海、葡萄牙、英国，还去过西非洲的黄金海岸。在这一段时间里，他的航海知识更加丰富了，船舶驾驶技术也更加提高了，还学会了绘制地图的本领。他在每次航海中绘出了一幅幅领航的新地图，把所有的海与大洋中的陆地，按其方向与适当的位置，描绘在图中。与此同时，一个伟大的计