

1405年7月11日,明永乐皇帝命“郑和”筹建宝船下西洋。

1732年,一艘名叫“哥德堡”号的瑞典木帆船经过18个月的航行来到广州……

几百年后,“哥德堡”号仿古船从瑞典驶向南京,并与正在筹建的“郑和”仿古船结为“姐妹船”。

据了解,郑和仿古船将于2008年下水,出现在奥运会的帆船竞赛活动中,该仿古船与“哥德堡”号结为“金兰”之后,将来在国际较大船事活动中,都将结伴而行。

# “哥德堡”与“郑和宝船”结拜双飞

## 两艘仿古船昨在南京喜结金兰,相互切磋造船心得

### “姊妹”俩礼尚往来

600年前,郑和率领的船队从南京起航,开始了七下西洋之旅,但古船的设计图纸、具体用料都被毁之一炬。为了揭开600年前郑和造船之谜,南京鼓楼区按照郑和当年战座船1:1的大小,制作了一个巨无霸船模,而真正的仿古船建造则正在筹备之中,从今年4月开始设计图纸,于10月开始上龙骨。建成后,这艘“巨无霸”有7层楼高,配备许多现代化设备,在船上还可以登录互联网。

昨天上午,皮特·卡林船长一行带着好奇的心态,走进了郑和宝船仿古船建造基地。由于“哥德堡”号抢先在海上露面,他们一入座,就开始传授心得。看到海外来客如此真诚,筹建“郑和宝船”的专家们也拿出了学习的心态,把自己心中的“谜点”一端出,找来了造船实验用的甲板木料,让海外专家们过目,这还不过瘾,他们干脆拿出最新设计好“郑和宝船”设计图纸,让海外船师指点迷津。

“关于造船用的原料,由于哥德堡停在上海,欢迎你们去船上参观,我们还可以提供一部分原料给你们参考。”“哥德堡”号的船长和工程师们大方地向郑和宝船的建造者们提出了邀约。虽然原材料没带上,但皮特·卡林给南京造船者们带来了一份特殊的礼物——中国瓷片。261年前,哥德堡号返航途中触礁沉船,船上有一大批的中国茶叶、瓷器等物,沉船上的物品吸引着瑞典政府,他们多次派人打捞,捞到了很多碎瓷片,这些瓷片被瑞典视为“国宝”,并规定,

在100年内打捞到的瓷片不许带出国。这次,“哥德堡”号仿古船重走老“哥德堡”号路线,为了给“郑和宝船”留下纪念品,皮特·卡林带来了从老“哥德堡”号打捞到的中国瓷片。作为回赠,南京钧龙宝船置业有限公司则给皮特·卡林和他的工程师们赠送了一份郑和七次下西洋的路线图和书籍《中国从这里走向世界》等。

### “姊妹”俩切磋技艺

一艘是拥有600多年历史的中国古船,一艘是才260多年历史的欧洲古船,所以在船的设计上,难免会不同。“哥德堡”号制帆工程师菲利浦说,“哥德堡”号仿古船长58.5米,宽10.64米,风帆的面积达1900多平方米,在整个航行途中,仿古船仔细研究了海洋的风向和洋流,每次都能够“借风而行”,所以,航行途中纯使用风帆的比率达95%。“郑和宝船”采用6桅7帆,比“哥德堡”号仿古木船长13米,风帆的面积仅为512平方米,只占“哥德堡”的四分之一大小,这让菲利浦纳闷,等“郑和

宝船”正式航行,海洋里风大浪大,“巨无霸”上的小风帆,怎么能够抵挡大风大浪?

对于菲利浦的忧虑,南京方面的总工程师夏炳光说,“中国古老的造船工艺和欧洲的不一样,欧洲的帆是一段一段的,看上去是三角形的;而我国的木帆船用的帆是一个整体,看上去是一个矩形,能够抵挡八面来风。除此,还可以使用机器,或者机器+风帆的形式,最快的时间,可以每小时行驶20公里左右。而且,如果遇到突发的大风浪,古老的方法是,直接砍桅杆,以保证一帆风顺。”

据专家说,600年前,郑和第一次下西洋,出师并不利,部分木船和一批船员受伤,而让他们受伤的原因是,遭到海上虫、鱼以及其他动物的袭击。作为仿古船,如何预防海虫?这是南京的造船专家们迫切想知道的。“哥德堡”号的一位专家讲解道:“我们在船的外侧用了一层专门的茸毛贴,专门给海虫们啃,每到一处,都要检查

茸毛贴是不是还有,要及时补充上,以防海虫咬了木船。”

### “姊妹”俩交流心得

木船常年在海上航行,对于怎样防止海水渗漏至关重要,那么作为已经航行了一年的“哥德堡”号在制造技术上和航海的过程中是如何解决这个问题的呢?另外两条船都是由木头拼接而成,船的内外立面拼接处用石灰腻子,究竟是一层还是两层?“哥德堡”号的工程师说,他们是严格按照“哥德堡”号最初记载的方法做的,即用麻丝、沥青作为填缝剂填进接缝中,然后再用小锤不断地敲打严实。但在航行中还要补充这种填缝剂,不缺填缝剂的地方也要定期敲打,保证密封,防止海水渗漏。据介绍,现在的“哥德堡”号已经有漏水的情况出现,但只是在遇到大风大浪的情况下才会出现,所以在暂时可以不去管它。

南京的工程师说,中国的古老填缝工艺和“哥德堡”号有点不同。据介绍,中国的填缝工艺是用麻丝和

石灰、贝壳粉及桐油做填缝剂,只是缺乏更详细的资料,现在还不知道石灰是一层还是两层。

### “姊妹”俩结伴双飞

南京的造船专家最关心的,就是仿古木船绝大部分采用的都是木料,万一遇到大火,怎么处理?皮特·卡林船长说,他们在木料上做了选择,特意用了橡木,并做了实验。“实验的方法,就是在木料上燃烧60分钟,看看木料的变化。实验之后,我们发现,木料的生命力也挺强的。”同时为了防止火灾发生,“哥德堡”号24小时都有人监控海上的情况,每半小时都有专人查防火。

在每一艘古船上,都会有逃生设备,以防海上不测。“哥德堡”号的专家介绍,哥德堡配备了很多救生艇,但这些艇都必须是用木杆把它们吊到海里,木杆的速度慢,往往需要整船的船员5分钟才能完全把救生艇安置妥当。而将来,“郑和宝船”就会扬长避短,虽然也有很多救生用

的小船,但这些小船会以最快的速度就位,“估计不要5分钟。”一位专家说。

除了考虑乘客们的安全外,还要考虑到船员们的安全,“哥德堡”的船员们大吐苦水,船上没空调,有时快被热死了,有时又被冻得不行,所以必须24小时找事情做,以转移注意力。对于这一点,“郑和宝船”的设计者们笑言,幸好海外专家能够把这个尴尬说出来,“将来我们会在船上安装足够的空调。”

据了解,南京仿制“郑和宝船”,这还只是一个开端,除了仿制“战座船”,还将仿制郑和的“帅船”,也就是长139米的真正宝船。

南京将用19个月的时间仿制“郑和宝船”,并于2008年4月30日开始试水,试水完毕,将从上海去青岛,给奥运会添色。2008年,奥运会在青岛有一个木帆船竞赛,“郑和宝船”届时出现在青岛,就是要作为木帆船的形象代言,迎接世界各地木帆船。该仿古船与“哥德堡”号结为“金兰”之后,将携手共进,将来在国际较大船事活动中,都将结伴双飞。快报记者 胡玉梅 夏天



**中国电信 CHINA TELECOM**  
世界触手可及

**送 33分钟市话**  
**或16分钟省内长途话费**

**11803 被叫付费业务 开通有礼**

自助服务热线 10000  
江苏电信 64111000.com

用户至上 用心服务 Customer First Service Foremost

江苏电信率先实现固网智能化改造,让您的固定电话“动”起来。电信推出11803被叫付费业务——主叫拨打被叫付费,密码接入方便放心。

从7月10日—9月30日,全网3000万固话(小灵通)用户只需申请开通11803被叫付费业务,从开通当月起,可享受每月赠送5元11803话费,连续三个月的优惠。

#### 申请方式:

固定电话(包括小灵通)用户在手机上拨打10000号凭用户密码申请开通并设置本业务使用密码。

#### 使用方法:

在江苏省内手机终端上,普通用户拨打“11803+被叫号码(0+区号+用户号码)+使用密码”,经确认后,直接接通申请11803业务的用户。

\*使用密码:用户开通业务后,将设置的密码告知相关使用人员。

#### 特别推荐:

方便在省内高校学习的子女与父母的联系。

#### 优惠资费:

本地网0.15元/分钟,长途0.3元/分钟。

- 通话结束,所有话费由被叫用户支付,与主叫电话无关。
- 在江苏电信IC卡、密码电话等公用电话上使用无须插卡,可直接使用。