

【新版 知识梳理及精典考题】

五年级科学下册 2.2 用浮的材料造船（教科版）

基础知识梳理

1. 古人发现**浮的材料**可以造船。最早的独木舟就是人们利用可以漂浮的树干造出来的。但是，独木舟在水中不够稳定，装载的货物也有限。

实验：制作一个竹筏

实验要求：竹筏能稳定地浮在水面；牢固、不散架。



实验测试：用螺母(或钩码)测试竹筏的载重量，观察能装载几个螺母。注意不能让水浸湿螺母。

2. 竹筏(或木排)的**底部比独木舟宽**，**稳定性更好**，**载重量更大**，弥补了独木舟的部分不足。

3. 竹筏(或木排)存在货物**容易浸水**的问题，可以给竹筏(或木排)包裹层防水薄膜等材料。

4. 播槽木船和**宝船解决了防水问题**，**稳定性好**，而且出现了“摇撻”“风帆”等动

力系统，宝船的载重量非常大。



摇橹木船



明代宝船的船体长达100多米

★常考题型★

判断题

- 1.独木舟与竹筏相比更容易浸水。(×)
- 2.用竹子做竹筏时，要尽量使竹子的长短、粗细一致。(√)
- 3.制作竹筏时，需要将竹竿结节处打通。(×)

解析:为了避免因为水流进竹竿内部而降低浮力，应截取两端有节的竹竿。

选择题

1.用螺母测试竹筏的载重量，若放到第 8 个螺母时螺母开始被浸湿，说明竹筏的载重量为(A)。

- A.7 个螺母
- B.8 个螺母
- C.9 个螺母

2.下列几种船中载重量最大的是(C)。

- A.独木舟

B.摇橹木船

C.明代宝船

3.与独木舟相比,竹筏的缺点是(B)。

A.稳定性差

B.容易浸水

C.载重量小

4.下列能够解决竹筏浸水问题的方法是(A)。

A.包裹一层防水薄膜

B.使用更细更长的竹子

C.在竹筏内周加挡板

