

课堂课件：



粤科版 高中通用技术

# 技术试验



南海区第一中学 谷元海

## ➔ 试验

❖ 技术试验—

❖ 科学试验—

### 体验

❖ 对电吹风和电池进行试验

❖ 陈述你的试验结果

❖ 技术试验—选择和优化

❖ 科学试验—甄别真伪





# 技术试验的分类



| 根据   | 分类                     |
|------|------------------------|
| 应用范围 | 农业试验、工业试验、国防试验、科学技术试验等 |
| 目的不同 | 性能试验、优化试验、预测试验、信息试验等   |

❖ 技术试验的分类：无解、无穷



# 技术测试的重要性



❖ 技术灾难

魁北克大桥，1907年坍塌事件。

本座大桥本该是美国著名设计师特奥多罗·库帕的一个真正有价值的不可磨灭的杰作。库帕曾称他的设计是“最佳、最省的”。可惜，它没有架成。库帕自我陶醉于他的设计，而忘乎所以地把大桥的长度由原来的近500米加到近600米，成为当时世界上最长的桥。桥的建设速度很快，施工组织也很完善。正当投资修建这座大桥的人士开始考虑如何为大桥剪彩时，人们忽然听一声震耳欲聋的巨响——大桥的整金属结构垮了：19000吨钢材和86名建桥工人落入水中，只有11人生还。由于库帕的过份自信而忽略了对桥重量的精确计算，导致了一场20世纪十大技术灾难之一的诞生。





## 1998年艾须得列车失事

- ❖ 德铁双壳式车轮的检查程序
- ❖ 车轮检测不当所致，出现裂缝。

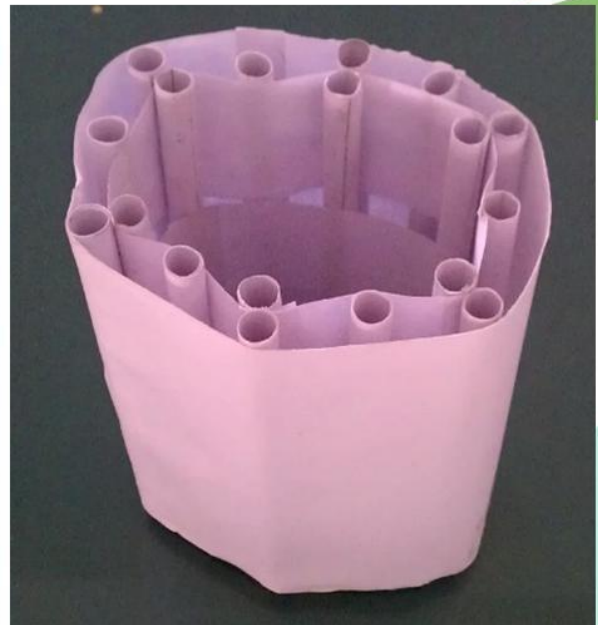
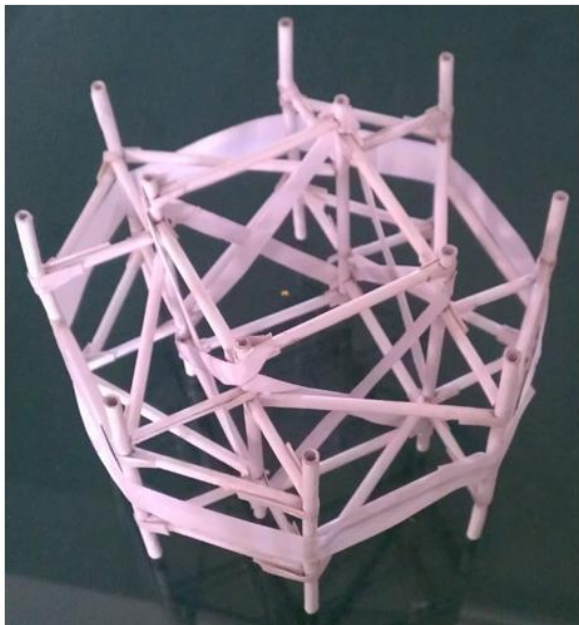






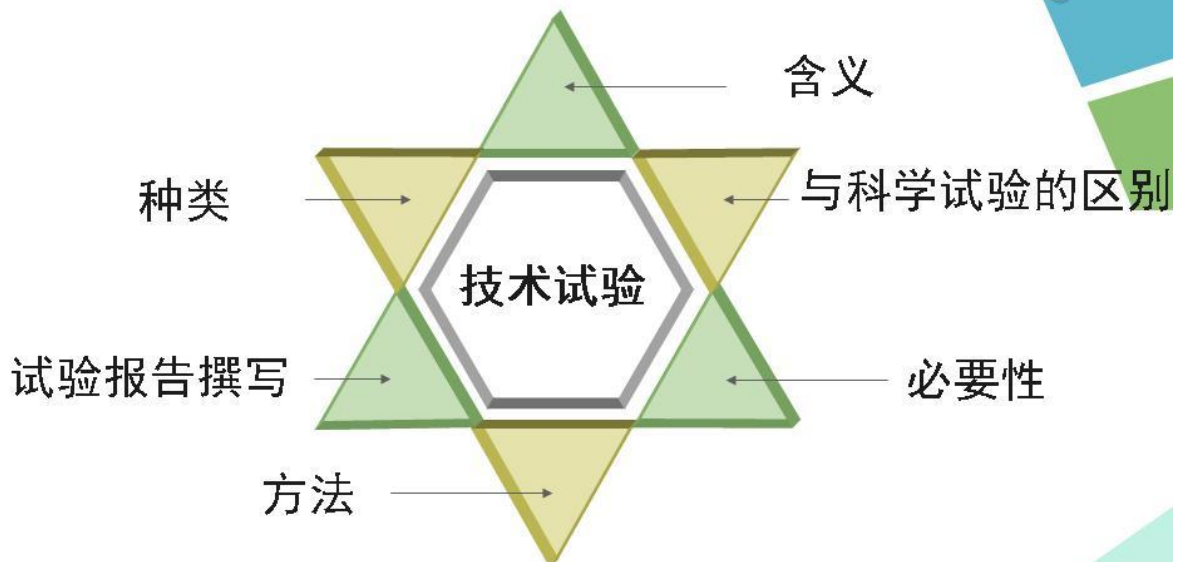
➔ 墩体承重试验

❖ 实验报告展示





## 5、课堂小结





## 六、教学反思



课后作业

- 1、课后查阅20世纪十大技术灾难
- 2、优化本组技术设计
- 3、设计纸质桥梁

# Thank You !



南海一中 谷元海