

第一节课

认识七巧板

七巧科技系列活动服务中心制作

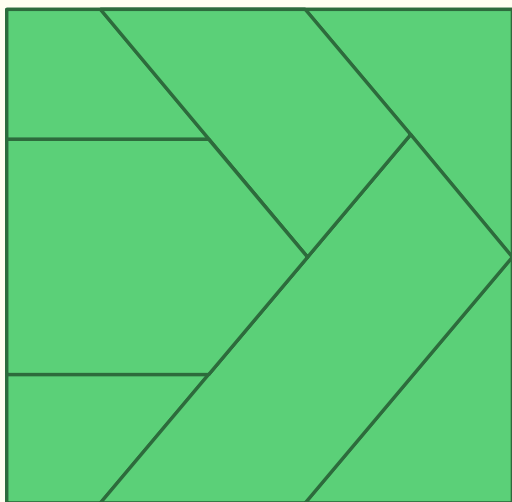
十年传承 现代创新

七巧板最早雏形

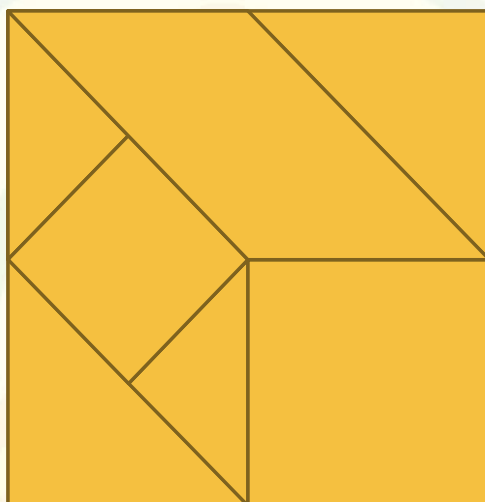


图1 宋代黄长睿“七星”案几图

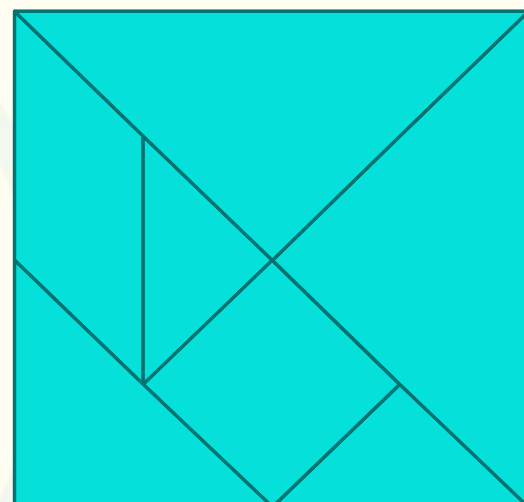
传统七巧板的三个流派



燕 式



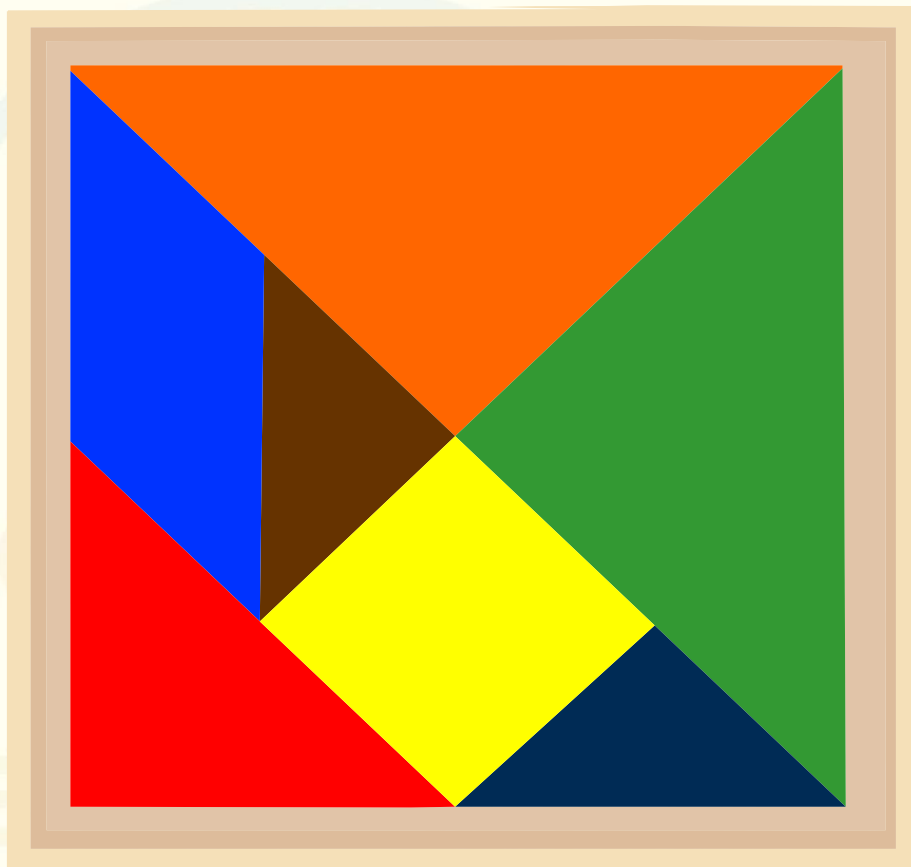
方 式



蝶 式

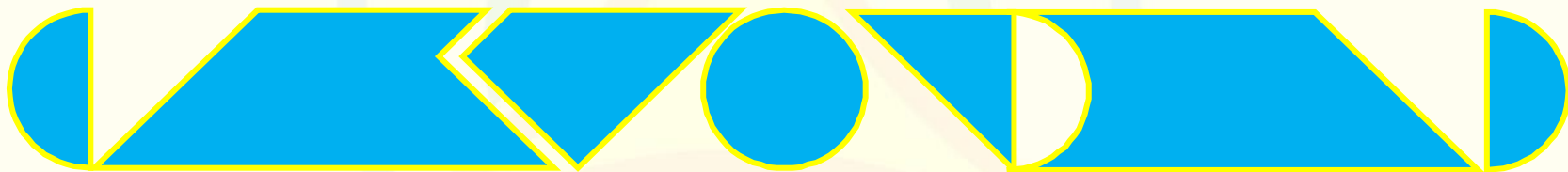
传统七巧板是在“七星案几”的基础上应用了“勾股之形”“三角相错”的古代数学原理设计而成。

传统七巧板



现代“智力七巧板”

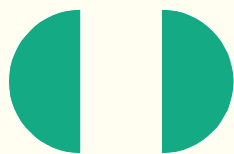
发明人：楼珠球



中华优秀专利 (003270726)[®]

在传统七巧板基础上引入了现代高等数学的几何学、拓扑学、线形规划原理设计而成。

认识智力七巧板



半圆

半圆



三角形



梯形



中心板



曲形板



圆形

千年传承 现代创新

智力七巧板的优点

分割科学，图形复杂，变化灵活，图象传神。从根本上改变了传统七巧板“图案量少、形象单调、没有弧线”缺点。

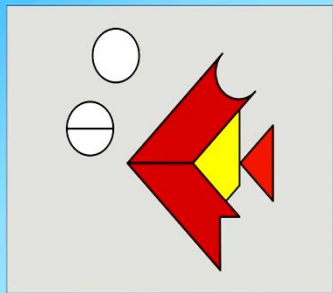
千禧传承 现代创新

传统七巧板的缺陷

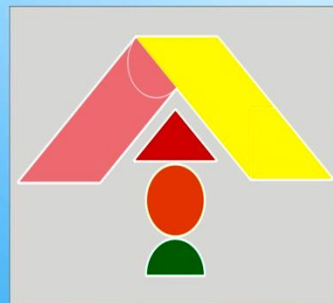
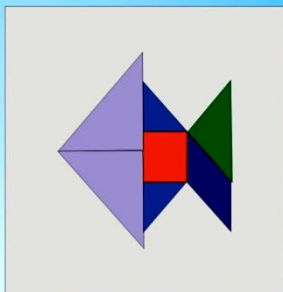
1. 三角形太多。
2. 缺少世界上最美的图形——圆形。

十年传承 现代创新

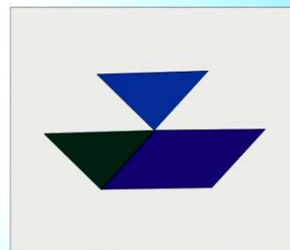
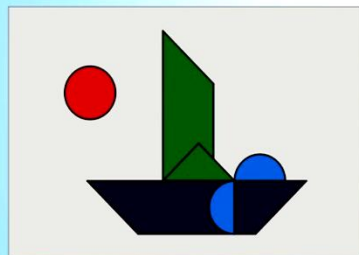
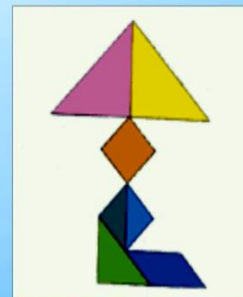
对比图



鲳鳊鱼



台灯



船

智力七巧板的优越性

现代智力七巧板兼有“奥妙无穷”的魅力和“千变万化”的奇妙，主要表现在：

- ① 分割更科学、变化更灵活、图象更传神，是科学与艺术的交汇。有益于提高学生的想象能力和审美情趣。
- ② 更容易表现事物的突出特性。有益于培养学生的观察能力、概括能力和创造能力。
- ③ 与数学、美学、哲学的联系更紧密，有益于学生形成科学的思想方法和综合素质的全面发展。



千年传承 现代创新