



中小学全学科资料 微信扫码关注：名师辅导网
语文、数学、英语、物理、化学、地理、生物、历史、政治
科学、美术、音乐、体育与健康、道德与法治、信息技术





第一单元 小小工程师

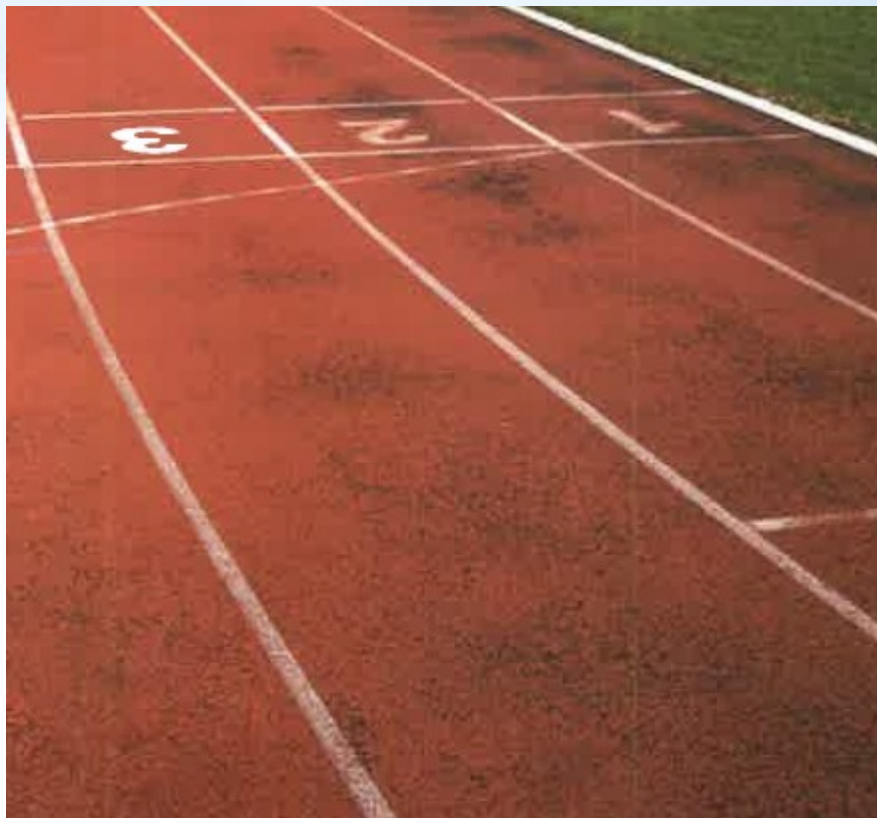
3. 建造塔台



一、聚焦

学校要在操场上建一座塔台，以供足球教练站在塔台上指挥队员训练。

现在需征集塔台的设计方案，最终通过竞标的方式确定建塔资格。



二、探索

1. 想一想建造塔台需要考虑的因素。



- ★ 要有一定的高度，承重性、抗风性强（教练能站在上面指挥，要考虑安全性）。
- ★ 移动方便（塔台位置不固定，要经常移动）。

二、探索

2. 制定标书。

★ 阅读标书项目，研讨具体内容。

★ 小组制定标书。



竞标要点：

✦ 项目成本

✦ 项目安全性

塔台竞标标书

日期：

建塔位置：

使用材料：

塔的设计：（塔高、塔型、实用性、安全性，假如考虑楼梯、栏杆等细节，会有助于获得好评）

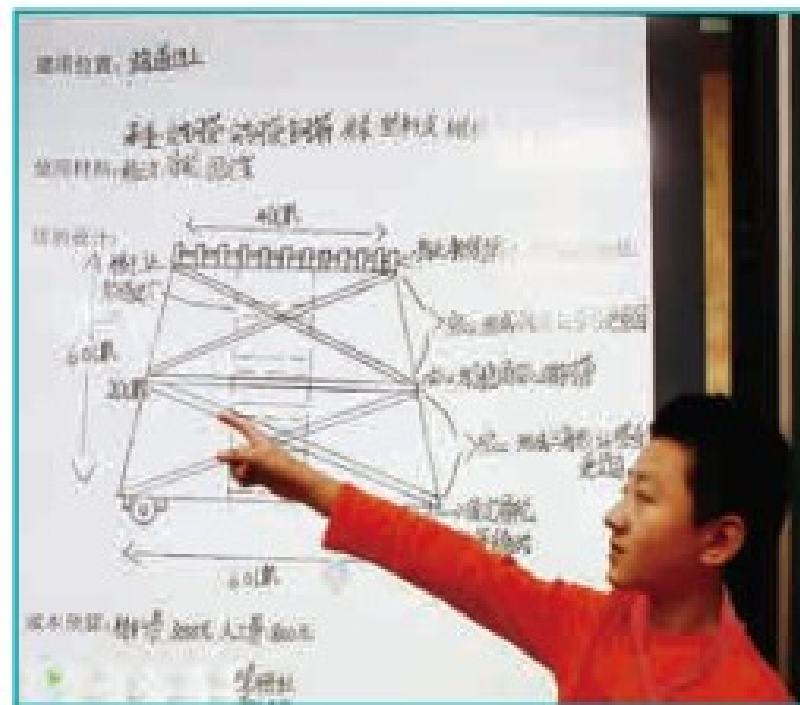
成本预算：

人员分工：

时间分配：

二、探索

3. 投标发布会。



三、研讨

1. 通过参与设计塔台的项目，我们有什么感受？
2. 设计中遇到了哪些问题？我们计划怎么解决？

工程设计需要考虑可利用的条件和制约因素，并不断改进和完善。

3. 我们对工程又有了怎样的新认识？



课堂回顾

通过竞标的方式确定建塔资格

建造塔台需要考虑的因素

塔台建在什么位置
比较合适？



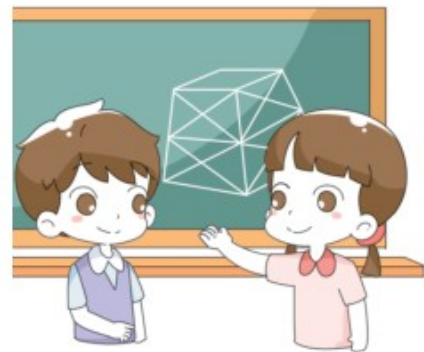
交流想法寻求最优化方案。

制订标书



竞标要点：**项目成本**
和 **项目安全性**。

投标发布会



利用文字、绘图的方式表达
自己的创意与构想。

一、判断题

1. 设计塔台需要考虑多种制约因素。 ()
2. 项目成本和项目安全性是设计塔台的核心要素,设计要紧扣核心要素。 ()
3. 塔台竞标书完成后可以直接制作塔台。 ()
4. 成本预算包括材料和人工费用。 ()



二、选择题

1. 下列内容不需要在塔台竞标书中体现的是()。

A. 成本预算 B. 设计方案 C. 制作季节

2. 塔台竞标要点是成本和()。

A. 安全性 B. 建造位置 C. 使用材料



微信扫码关注

小学科学网

专业/权威/全面/名师资料

