



借网络画板之力，筑几何直观之基

——网络画板促进小学生几何直观能力发展的实践研究



主讲人：刘春华



时间：2025.7



目 录

CONTENTS

- 01 互动实操：网络画板的核心优势**
- 02 以形显象：抽象概念具象化**
- 03 以变促思：思维赋能与能力提升**

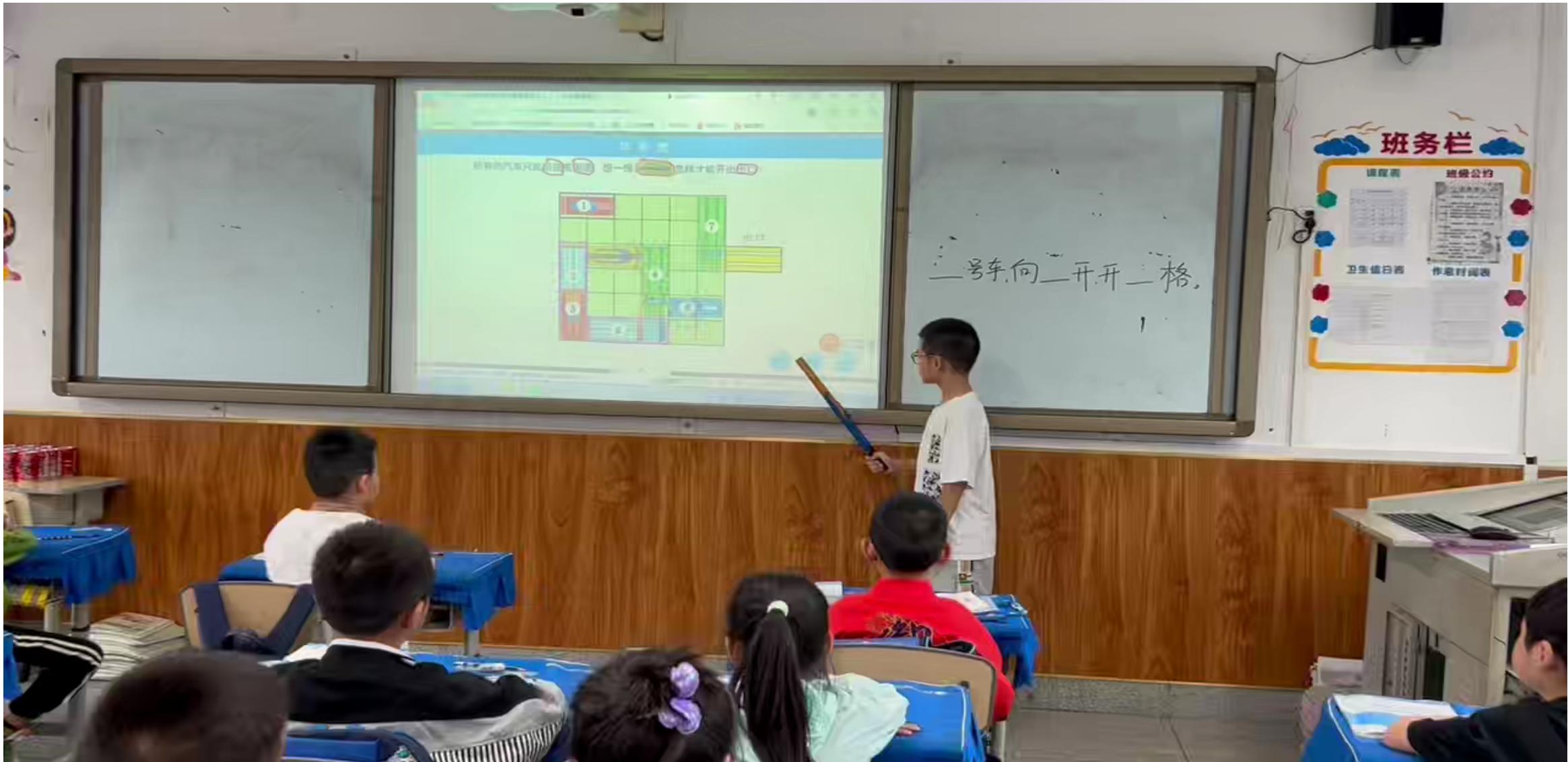


互动实操：网络画板 的核心优势

Part 01



动态操作及时反馈





及时反馈与错误修正

系统能够及时提示帮助学生及时纠正错误



学生用网络画板绘制操场图形时，误把跑道面积当周长，系统便会立即用红色描边强化周长概念，
提示及时纠正错误。



通过人机交互性提示，学生明确周长与面积概念区别，加深对几何知识的理解，避免类似错误。

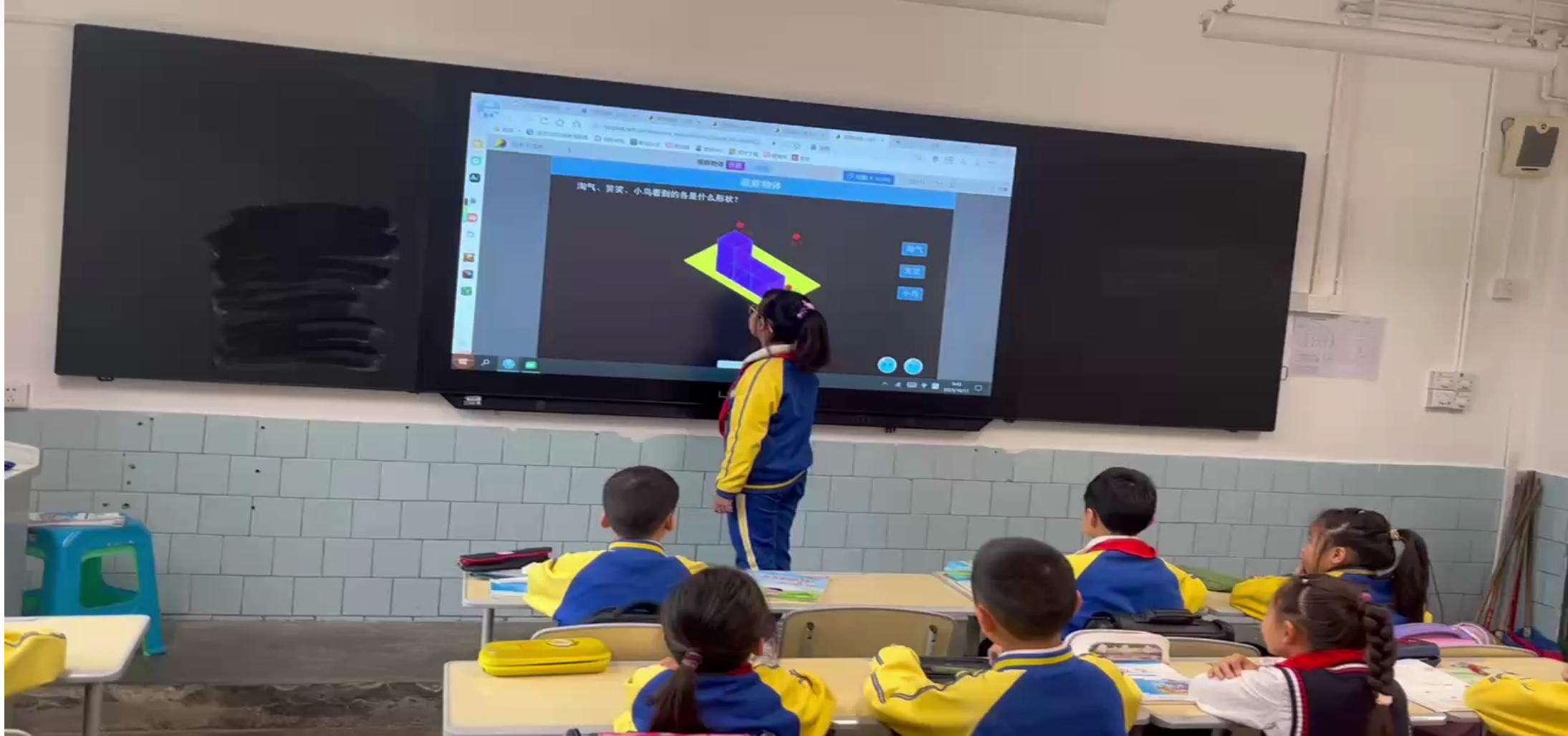
以形显象：抽象概念 具象化

Part 02





从抽象到具象





从抽象到具象

网络画板支持多步骤动态演示



《圆的周长》教学中，网络画板“滚动法”模拟圆沿直线滚动一周的轨迹，同步显示周长与直径的倍数关系，结合测量工具动态计算周长公式。



将抽象问题具象化，学生清晰看到圆周长与直径的关系，理解周长公式推导过程。



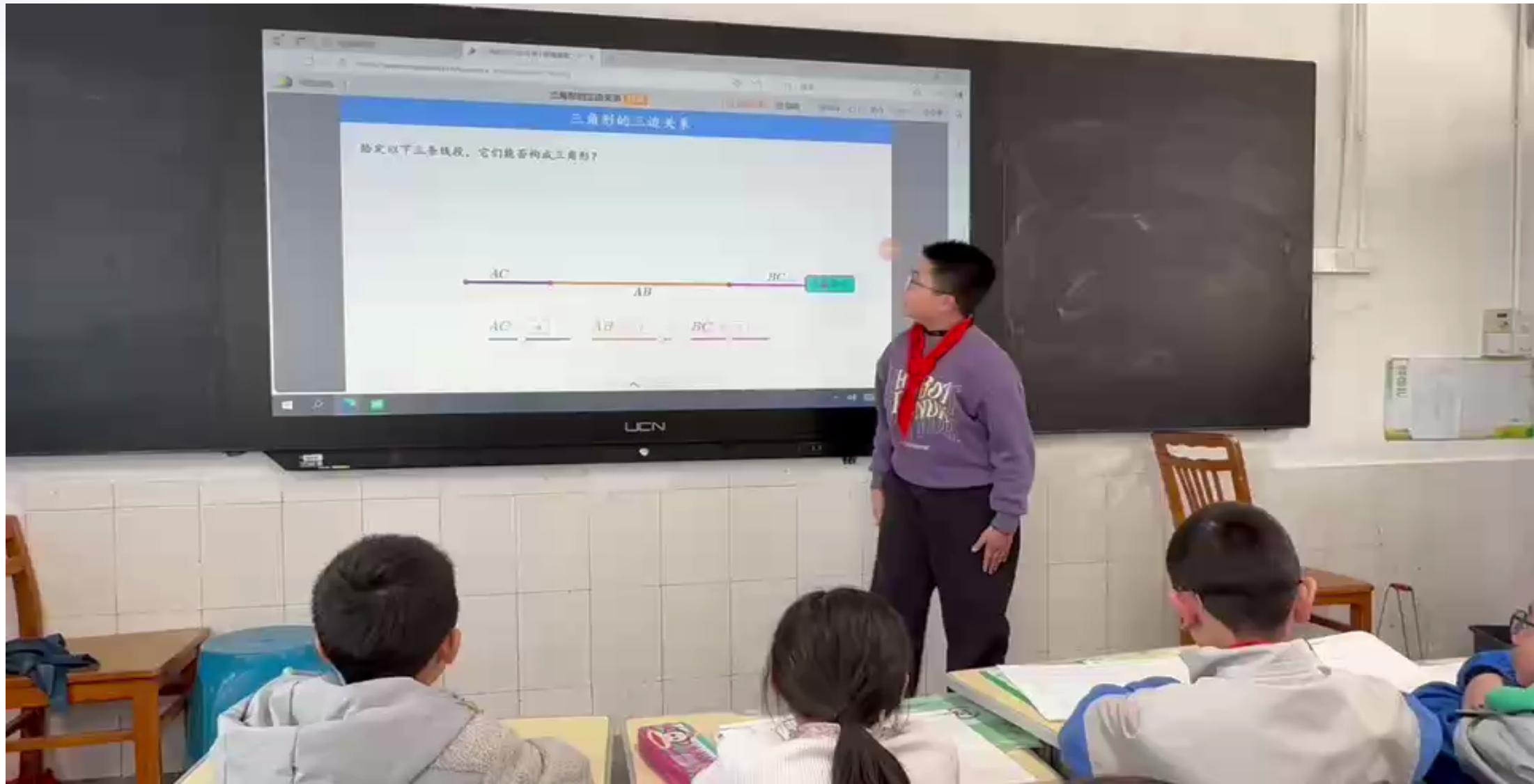
以变促思：思维赋能 与能力提升

Part 03





参数变化促进深度理解





参数变化引思考

网络画板可改变参数以一变多



在探究“平行四边形的面积”时，动态演示底边不变而高度变化导致面积变化的过程，学生直观理解面积公式的推导逻辑。

通过参数变化动态呈现，学生强化图形认知，掌握平行四边形面积计算方法。

在互动中激发思维活性

在可视化中提空间想象能力

在建构中提升思维深度



谢谢大家



主讲人：刘春华



时间：2025.7

