



271 教育集团
**EDUCATION
GROUP**



271 教育集团
**EDUCATION
GROUP**

让每个孩子的一生成为一个精彩的故事

HELP EVERY CHILD ENJOY A BRILLIANT STORY OF LIFE



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

基于核心素养的“大单元整体学习” 范式的建构与实践

潍坊瀚声学校 高毓材

山东济南 2024.1



一、大单元整体学习的背景与需求

二、大单元整体学习的内涵与逻辑

三、大单元整体学习的设计与实施

四、大单元整体学习的保障与成效

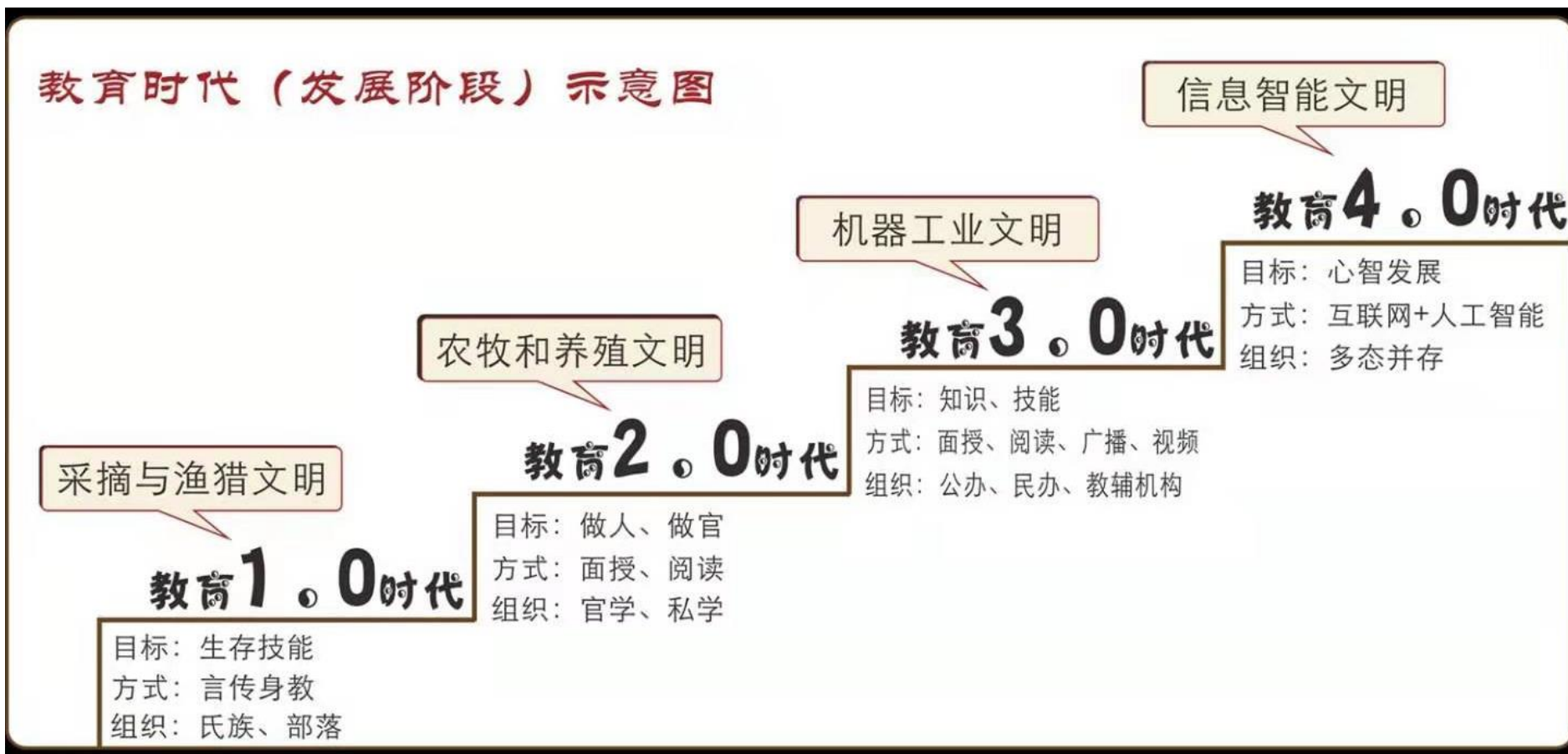


一、大单元整体学习背景及需求

1. 实施大单元整体学习是时代发展的需要
2. 新课标、新高考、新教材核心素养落地的国家意志
3. 更好地满足个性发展的需要，为学生的生命成长奠基

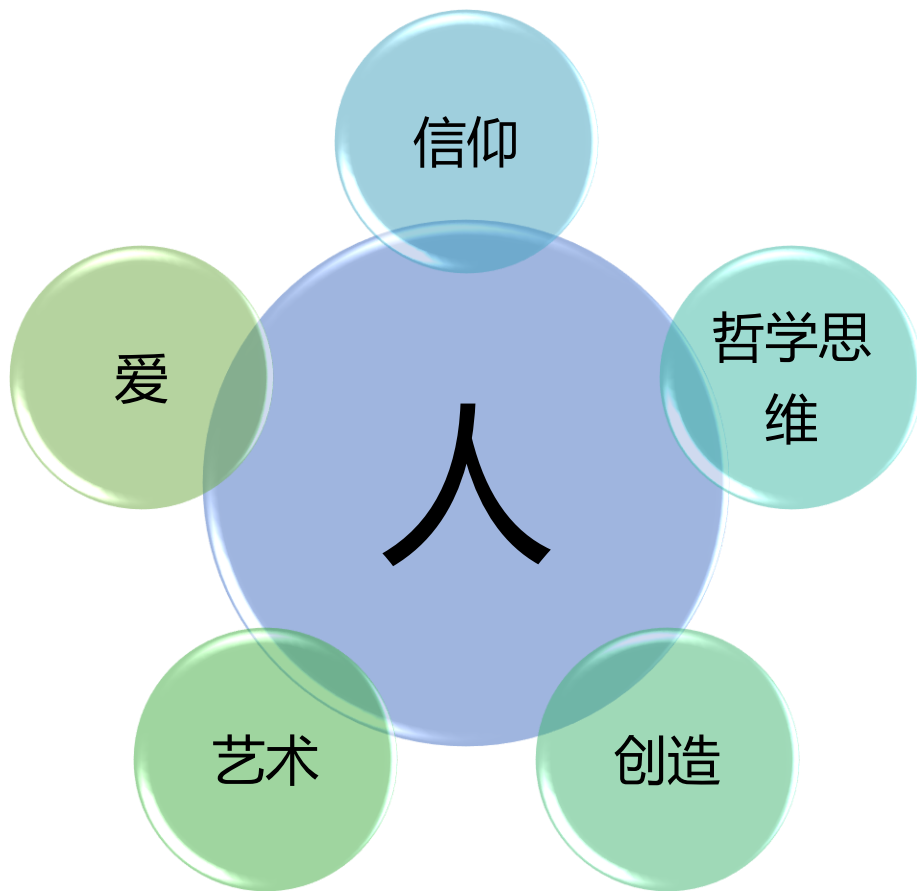


1. 实施大单元整体学习是时代发展的需要





石器时代经历了2万年
铁器时代经历了2000年
工业时代经历了200年
信息时代经历了20年
2年后？





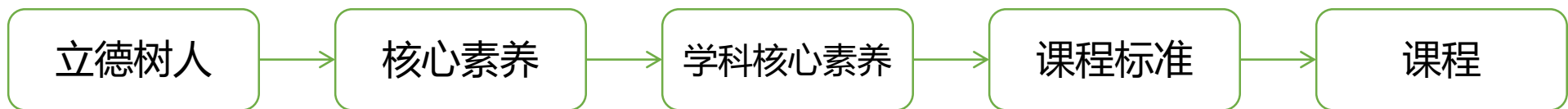
1. 实施大单元整体学习是时代发展的需要

ChatGPT的进化，让我们重新思考：“什么样的知识最有价值”、“什么样的能力最为关键”

ChatGPT是考试训练的天敌，最擅长记忆和计算，在它面前，那些牺牲了美好、幸福的童年生活换来的各种知识和技能不堪一击。



2. 新课标、新高考、新教材核心素养落地的国家意志

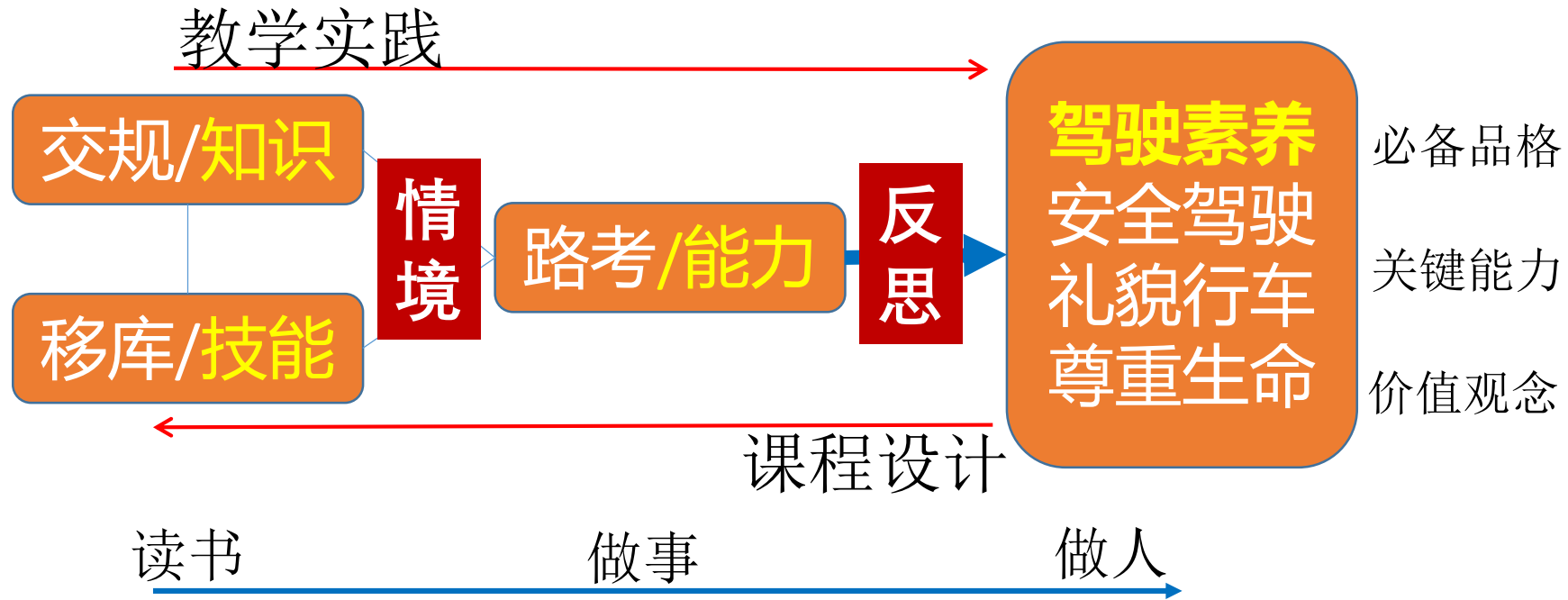


- 课程目标：从三维目标走向核心素养
- 课程内容：从内容主题走向大概念统领
- 课程功能：从学科育人走向全面育人
- 课程实施：从课时教学走向大单元整体学习
- 课程评价：从多元评价走向学科质量标准评价

学科核心素养与课程标准的升级，对课堂教学提出了新要求



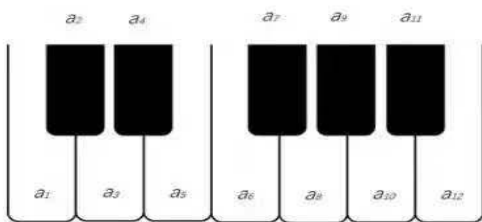
新目标：知识、能力、素养和价值



无情境不命题，无情境不考试，无情境不教学



新高考到底考什么？



3.如图，将钢琴上的12个键依次记为 a_1, a_2, \dots, a_{12} . 设 $1 \leq i < j < k \leq 12$. 若 $k-j=3$ 且 $j-i=4$ ，则称 a_i, a_j, a_k 为原位大三和弦；若 $k-j=4$ 且 $j-i=3$ ，则称 a_i, a_j, a_k 为原位小三和弦. 用这12个键可以构成的原位大三和弦与原位小三和弦的个数之和为

- A.5
- B.8
- C.10
- D.15

实时微博



刚刚 来自 HUANG... 转发

#高考数学#我真的很想知道选择题第三题。什么是原大三和弦，什么是原小三和弦😭我第一遍看题目觉得这是数学，应该跟这些花里胡哨的术语无关，再开始算，发现那是个啥，那术语就是有用信息😭可是我们真的不懂这个，为什么出这个题啊😭

转发

5

2



21分钟前 来自 iPhone 8 Plus



#高考数学#哪位音乐生告诉我钢琴上有多少个大三和弦我算的7🐶🐶

转发

10

1



22. (14分) 阅读材料，完成下列要求。←

材料 凡读本书请先具下列诸信念：←

一、当信任何一国之国民，尤其是自称知识在水平线以上之国民，对其本国已往历史，应该略有所知。←

二、所谓对其本国已往历史略有所知者，尤必附随一种对其本国已往历史之温情与敬意。←

三、所谓对其本国已往历史有一种温情与敬意者，至少不会对其本国已往历史抱一种偏激的虚无主义，亦至少不会感到现在我们是站在已往历史最高之顶点，而将我们当身种种罪恶与弱点，一切诿卸于古人。←

四、当信每一国家必待其国民备具上列诸条件者比数渐多，其国家乃再有向前发展之希望。←

——钱穆《国史大纲》(1940) ←

评析材料中的观点（任意一点或整体），得出结论。（要求：结论不能重复材料中观点，持论有据，论证充分，表述清晰。）(14分) ←

←

17.(12分)

材料一 基础设施是经济社会发展的重要支撑。中央提出，持续推进重点领域补短板投资，加快交通基础设施建设、完善社会民生基础设施等；系统布局新型基础设施，加快建设信息基础设施、前瞻布局创新基础设施等。

材料二 提前布局、超前部署基础性支撑性的重大科技基础设施，将会为更多的创新和应用场景留足孵化期。作为中央前瞻谋划的重大科技基础设施，北斗经过20多年的发展，从定位导航授时服务出发。一步步孵化出智能穿戴式设备、高精度时空服务等“北斗+”“+北斗”新业态(如图3)。2021年我国卫星导航与位置服务产业总体产值约4700亿元，凸显了重大科技基础设施的创新“溢出”和“杠杆”效应。但是，这类基础设施建设周期比较长，初期往往存在应用场景不丰富、市场规模小等困难。

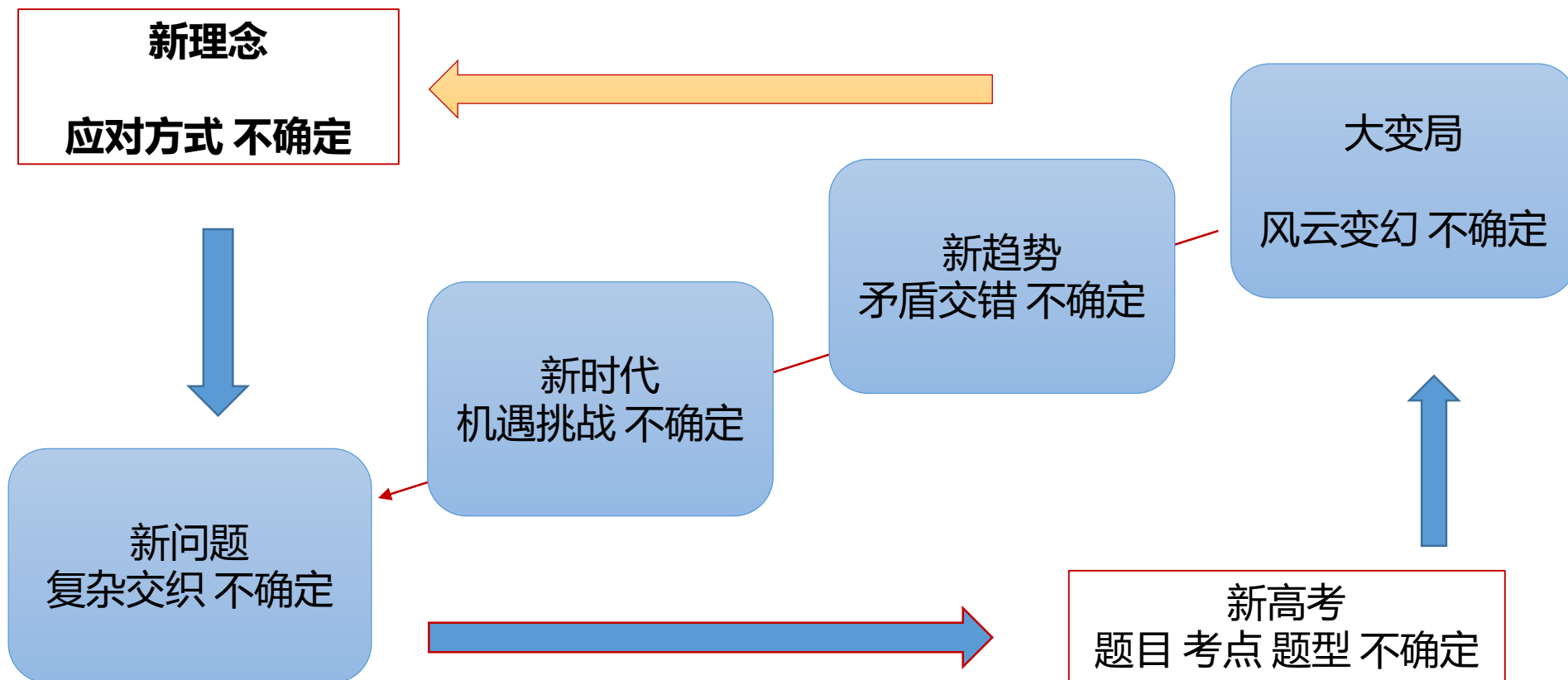


图3卫星导航与位置服务业态示意图

有观点认为，国家应超前开展各类基础设施投资以促进经济发展。结合材料，运用**经济与社会、逻辑与思维知识**，对该观点进行评析。(12分)

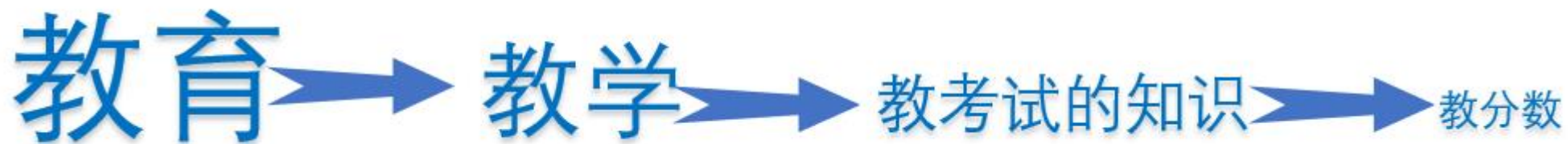


你茫然吗？我们似乎面对的是太多的不确定……





3. 更好地满足个性发展的需要，为学生的生命成长奠基



教育？育人！



- 教学目标过分重分数，忽视素养发展
- 教学内容过于碎片化，忽视结构化。
- 知识学习过度重记忆，忽视理解。
- 教学方式过于重讲授，忽视主动探究。
- 学习方式太重理论接受，忽视实践探究。
- 学习评价过分重结果，忽视过程表现。



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

痛点

课程标准是一样的
教材是一样的
教师是一样的
教学的进度是一样的

学生的知识经验是有差异的
学生的学习能力是有差异的
学生的学习风格是不一样的
学生的学习路径是不一样的

标准化、规模化 VS. 多样化、个性化



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

二、大单元整体学习的内涵与价值



1. 大单元整体学习的定义

何为单元？《辞海》——教材的基本单位，即一门学科中性质相同、相近或有内在联系的教材组成的一个相对完整的部分。如果说课时是地图上的一个散点，单元整体教学更像一幅地图。

大单元的“大”：不一定是代表知识多，而也可以是深度、广度。大概念、大情境、大任务都是大。

大单元不仅仅是个内容的单元，更是学习的单元、课程单元。

整体就不是碎片化，学习过程的整体性、学习情境任务的整体性、教学评的整体性。

学习而不是教学，强调以学生为中心，以设计学生的学为重点。



271教育认为：大单元整体学习是从**核心价值**出发，紧紧围绕单元大概念，直指学生学科核心素养落地，通过**整体感知、探究建构、应用迁移、重构拓展**四个学习阶段，让学生从整体上认知学科知识与逻辑、结构与本质、应用与生成、价值与意义，培养学生思维能力的一种循环往复的**自学、对话、批判、建构、生成**的**整体认知过程**。

(1) 素养立意 (2) 学习单元 (3) 关注过程 (4) 真实学习

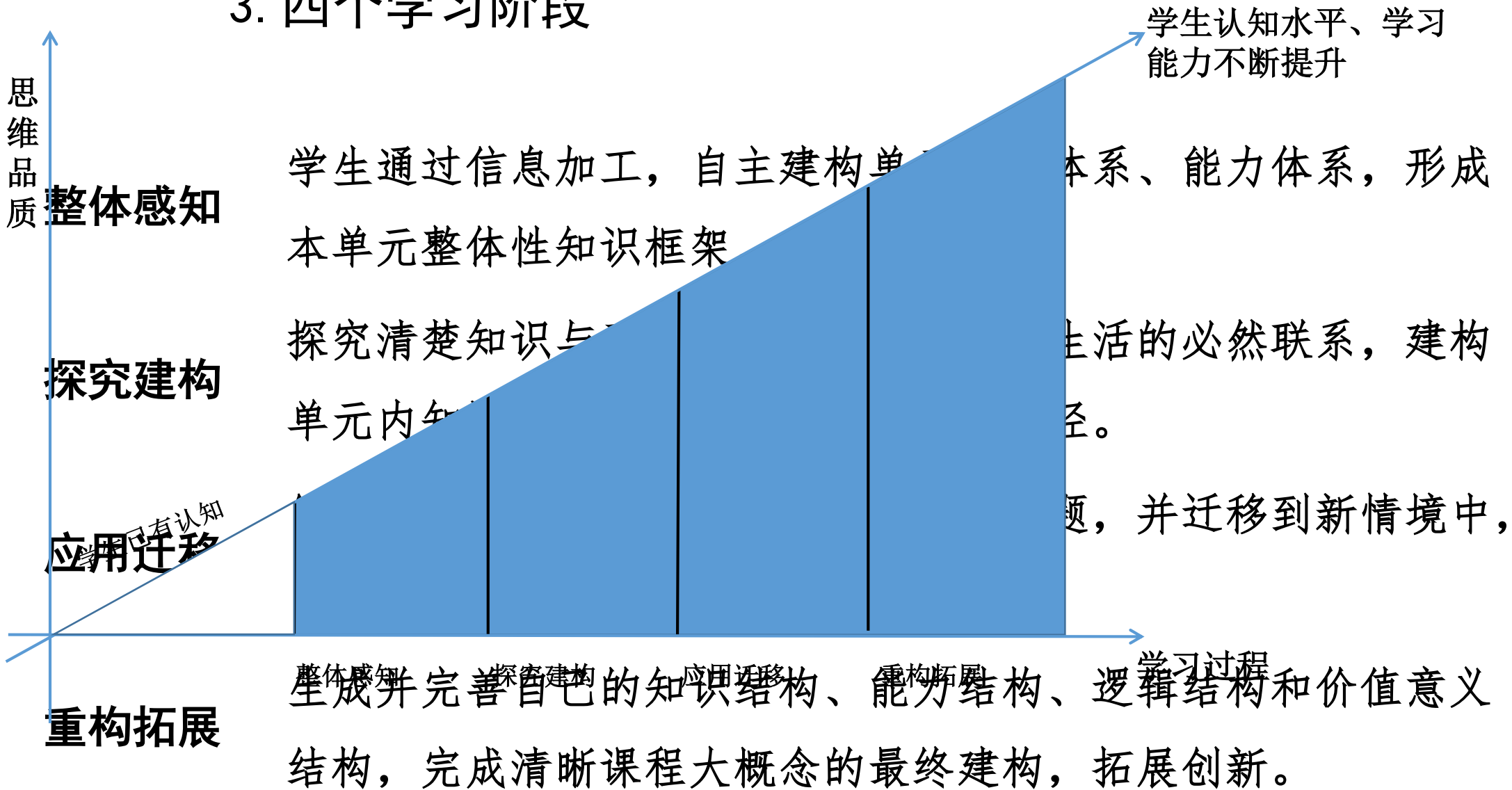


2. 大单元整体学习育人逻辑

大单元整体学习基于核心价值，指向人的生命成长，指向学科素养，通过创造学习任务来落地。因而，每一个学习阶段都要围绕整体学习目标**逆向设计**学习任务，实现新高考“一核四层四翼”的要求，即：核心价值→学科素养→关键能力→必备知识。



3. 四个学习阶段





整体感知：了解熊猫体型肥硕似熊、丰腴富态，头圆尾短；体色为黑白两色，脸颊圆，有很大的“黑眼圈”。
(构建起大熊猫的形态特征)

探究建构：

活动一：栖息环境

活动二：生活习性（行为特点、气味标记、食性食物、进食方法）

活动三：分布范围、繁殖方式

活动四：保护现状、基因图谱

活动五：构建起大熊猫的生态特点

应用迁移：给予一只北极熊，能从不同的角度对比分析。

重构拓展：重新梳理单元所学，构建起我国珍稀动物的生态特点等，树立保护环境及生态文明思想



4. 大单元整体学习的整体设计

按照“总-总-总-总-总”的要求整体设计

1. 单元目标与四个学习阶段学习目标的整体设计
2. 四个阶段螺旋上升的整体设计——学习过程的整体性。
3. 大情境、大任务的一贯到底——学习任务设计的整体性。
4. 教学评的整体设计。

单元学习
三种思路
三个层级

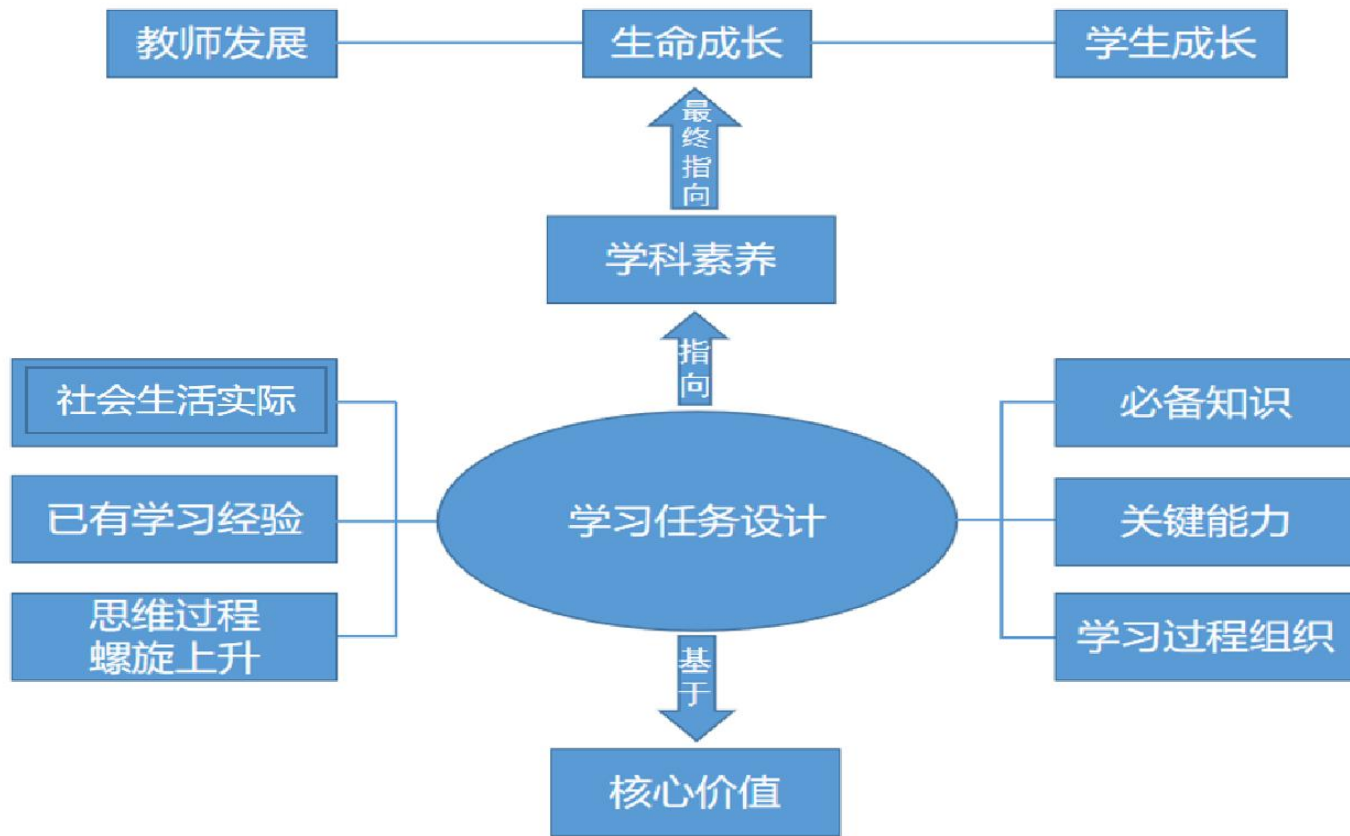
先单篇再“单元”

先组合再“单元”

大单元整体学习



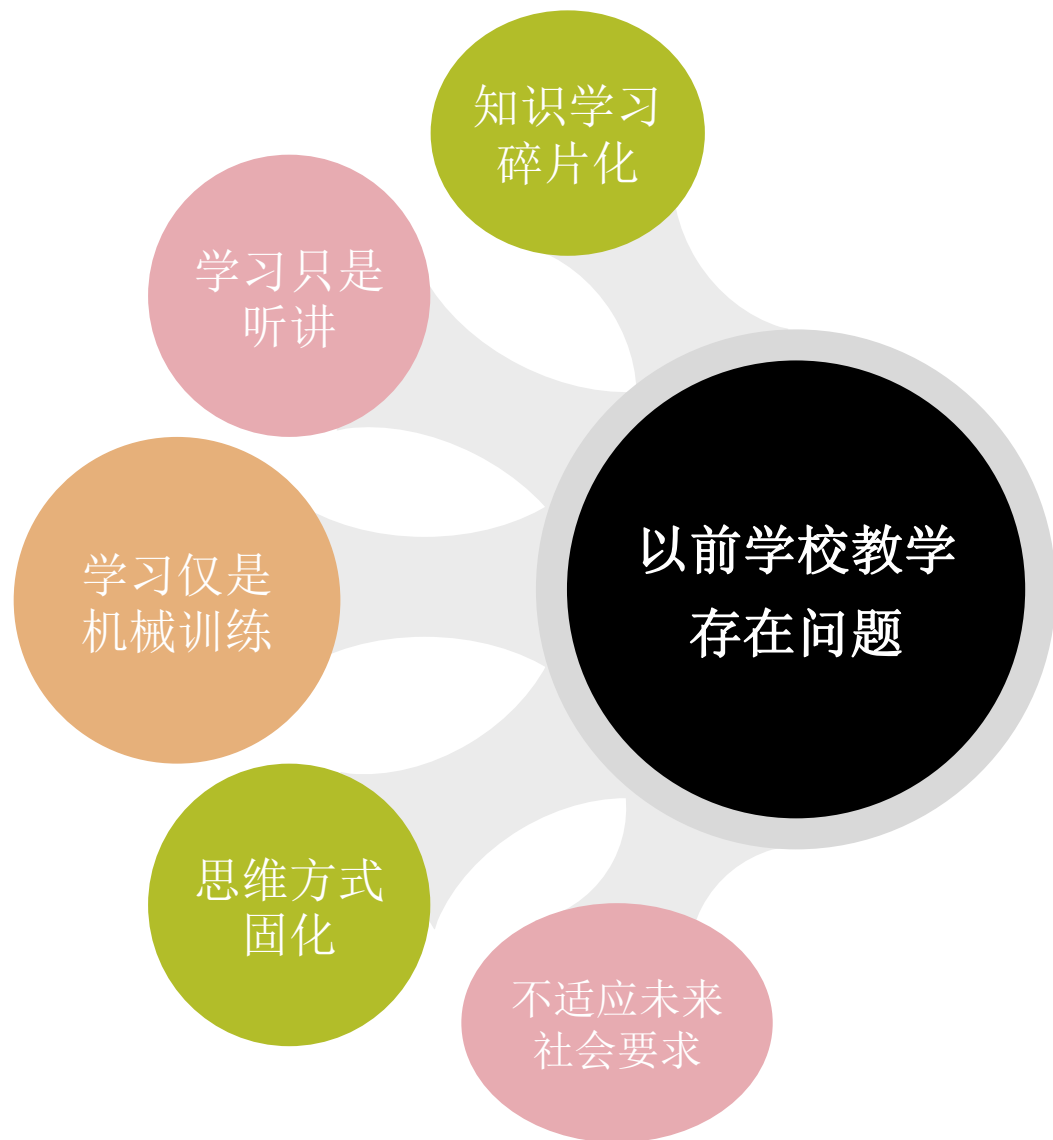
5. 学习任务设计



学习任务：知识与技能、情感态度价值观

学习目标：完成的过程与方法

联结逻辑：大概念





三、大单元整体学习学程设计与实施

1. 课程研究，理清学科大概念
2. 单元重构，建构学习大单元
3. 创编学程，整体设计大单元
4. 课堂推进，教学评的一体化



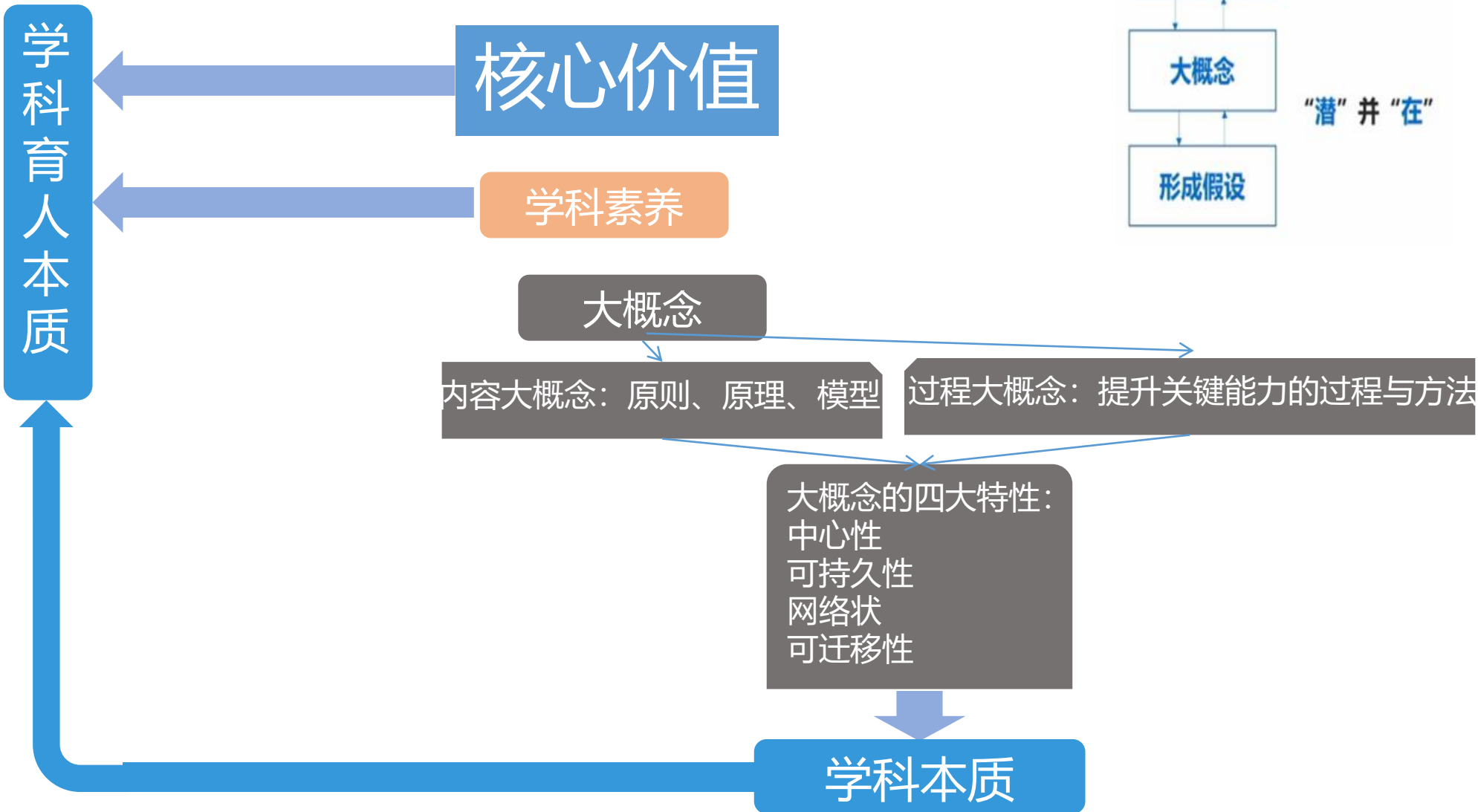
1. 课程研究，理清学科大概念

学科大概念、课程大概念、学科核心素养、核心价值

①学科大概念——学科本质 **学科大概念具有中心性、网络状、持久性、可迁移。**

• **大概念**，是与内容相关的各种条理清晰的关系的“**核心**”，是使事实更容易理解和有用的一个**概念锚点**。大概念是一种概念性的工具，……。教学实践中，大概念通常**表现为**一个有用的概念、主题、结论或观点、理论、基本假设、反复出现的问题、理解或原则。我们可以用一个表示核心概念的词语、一个基本问题或一个正式理论表达大概念。——《追求理解的教学设计》

• **学科大概念**是一个学术问题，围绕抽象核心观念和概念，把相关知识、能力和结构逻辑建构成一个相对独立、整体的概念体系。学科大概念的特质是恒定不变的学科思想、逻辑和体系。





② 课程大概念——通过学科本质到达学科育人本质的内容与过程载体

课程大概念的价值是育人，是基于学科大概念，为育人价值追求整合学科间知识、社会生活实际、教师学生学习生活经验，符合学生认知特点，直指学生核心素养养成的整体学习内容，提供了有利于学生围绕大概念整体思考、创造建构的学习内容。

课程大概念的特质是整体性的、综合性的、生活性的、开源性的、开放性的、生成性的。



大概念在大单元中的体现和作用：

- 设计输出起点之一
- 学科大概念（学科思维、学术观念）——必备知识、关键能力、学科逻辑。
- 课程大概念（育人思维、实践观念）——思维品质、价值意义。
- 全程引领过程中学生建构。



以《全等三角形》为例

(1) 整体分析

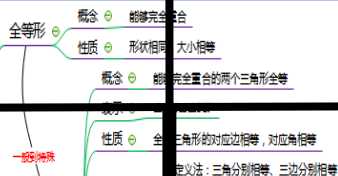
课标分析

1. 理解全等三角形的概念，能识别全等三角形中的对应边、对应角。
2. 掌握基本事实：两边及其夹角分别相等的两个三角形全等；两角及其夹边分别相等的两个三角形全等；三边分别相等的两个三角形全等。
3. 证明定理：两角及其夹边分别相等的两个三角形全等；两边及其夹角分别相等的两个三角形全等。
4. 尺规作图：(1) 能作一个角等于已知角；(2) 会利用基本作图作一条线段等于已知线段。

核心素养：抽象能力

数学思维：符号意识、转化思想、应用意识

内容分析



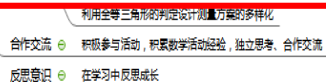
重点：

1. 全等形、全等三角形的概念与性质；
2. 通过实验探索三角形全等的判定方法；
3. 利用基本作图作三角形。

难点：

1. 探索两个三角形全等的判定方法；
2. 探索找出全等三角形的对应角和对应边。

关键：加强与学生生活实际和已有经验的联系，提升学生对图形的观察能力，注意图形语言与符号语言的相互转化；通过合情推理与演绎推理，分析和解决问题。



学情分析

1. 已有经验：(1) 知识经验：学生学习过线段、角、平行线，了解三角形的有关概念，能够书写简单的几何证明过程；(2) 生活经验：学生接触了一定的抽象思维能力；(3) 策略经验：具有一定的归纳能力；有了一定的对新鲜事物有强烈的求知欲。直观与逻辑推理能力存在差异。在利用全等三角形的判定方法时，要进行针对性指导。



(2) 提炼大概念



学科大概念：

全等三角形是研究图形关系的重要工具，为探究角相等、线段相等提供一种新的方法。



课程大概念：

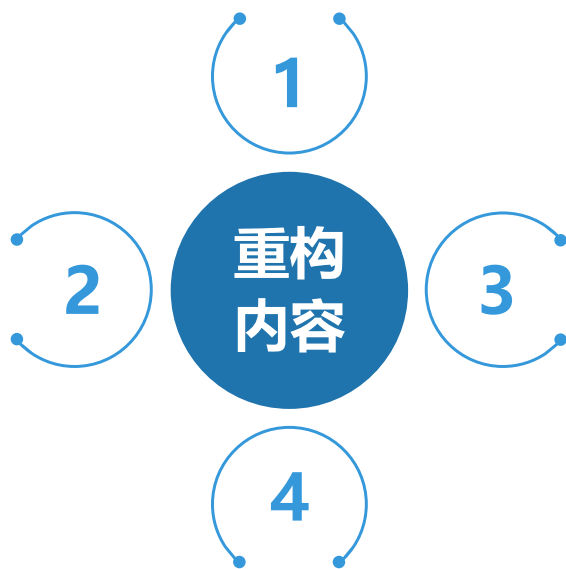
用数学的眼光观察生活实例抽象出全等三角形，通过实验、猜想、归纳等活动，用数学的思维思考探究三角形全等的性质与判定，利用全等模型解决生活问题，用数学的语言表达现实世界。



2. 单元重构，建构学习大单元

紧紧围绕课程大概念，整合所有资源，突出学习内容的整体性、过程性、增值性、挑战性。

将知识理解、应用、创造和学科本质、教育本质、教育价值意义逻辑到一起进行重构。



大开大合。

大开，一定要打破原来的思维，突破原有知识束缚，开放到位。

大合，按照事物本质和学生实际重新整合，引领学生结构化思维到位。

跟学生的学习经验、已有认知、生活场景、螺旋上升的认知过程紧密链接在一起进行重构。



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

例如：语文传记单元

素养目标：“能理解传记这种文体的价值和意义，并学会鉴赏传记。”

学科大概念：“传记是记录那些在历史进程上产生重大影响的人物的生平，反应人与时代的复杂互动，在遵循真实性的基础上生动地展示人物的一生”。

课程大概念：学习传记人物的事迹，正确辨析时代与人物的关系，并完善自己的人生目标。

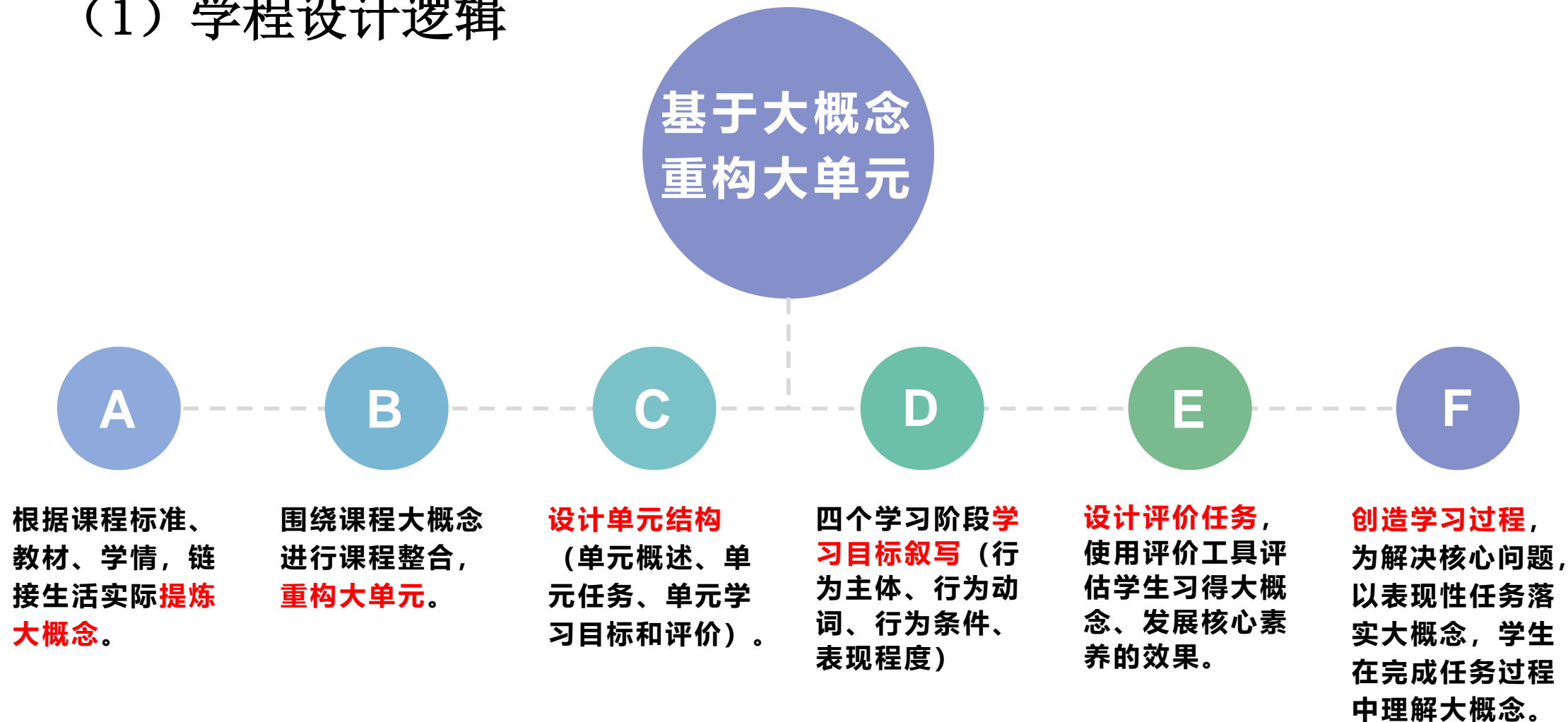
学习目标：“结合资源阅读文本2遍，画出传记人物的生平事迹思维导图，并用自己的话说出这些人物对时代发展的影响意义，总结出传记的三个特点。”

表现性任务设计：“为冬奥会冠军写一篇传记”



3. 创编学程，整体设计大单元

(1) 学程设计逻辑





(2) 学程基本模板

单元概述

- 学科大概念、课程大概念、课标要求、四大结构
- 单元学习目标、学时划分、单元评价、学习导航

整体感知

- 学习目标、情境、任务（活动设计）、资源

探究建构

- 学习目标、情境、任务（活动设计）、资源

应用迁移

- 学习目标、情境、任务（活动设计）、资源

重构拓展

- 学习目标、情境、任务（活动设计）、资源



(3) 单元整体设计

a

单元学习目标

b

单元评价预设

c

单元教学规划

1. 研读文本，结合生活实例说出对全等形与全等三角形的理解，说出全等三角形的性质进行边与角的转化。
2. 通过画图、叠合、实验、观察等活动，分析三角形全等所需元素，探索三角形全等的四种判定方法并初步运用，说出判定两个三角形全等的思路；
3. 设计复原风筝方案，用尺规作三角形，并说出理论依据，探究全等三角形的应用价值；
4. 围绕全等三角形的概念、性质、判定进行重构过关，灵活应用全等三角形模型、转化思想解决综合问题。

学习过程	学习任务	学习活动	学时
整体感知	揭秘全等三角形的对应关系	活动1：认识全等形 活动2：探究全等三角形的性质 活动3：分析全等三角形模型中的对应关系	1
探究建构	探索三角形全等的判定方法	活动4：猜想判定三角形全等所需的条件 活动5：探索三角形全等的判定方法 活动6：三角形全等的简单应用	3
应用迁移	设计符合条件的三角形风筝骨架	活动7：用尺规完成基本作图 活动8：用尺规作三角形，复原风筝骨架 活动9：探究全等三角形在生活中的应用	2
重构拓展	利用三角形全等解决综合问题	活动10：利用全等三角形解决综合问题	1



(4) 四个阶段目标设计

整体感知

1. 结合实例抽象出全等形，说出全等形与全等三角形的概念与特征，能辨别两个图形是否为全等形；
2. 借助三角形纸片识别全等三角形中的对应边与对应角，探究全等三角形的性质进行边和角的转化；
3. 通过图形变换分析全等三角形模型中的对应关系，运用全等三角形的性质解决边角问题。

应用迁移

1. 研读文本，用尺规作符合条件的角，说出作图与全等三角形的关系；
2. 借助尺规作图，设计符合条件的三角形风筝骨架，说出理论依据；
3. 设计距离测量方案，结合全等三角形在生活中的应用，总结其应用价值。

探究建构

1. 通过画图、叠合、实验、观察等数学活动，猜想判断三角形全等所需的条件；
2. 通过操作验证，探索三角形全等的判定方法，说出它们的联系及判定两个三角形全等的思路；
3. 选择合适的判定方法解决三角形边角问题，说出如何用三角形全等求角相等、线段相等。

重构拓展

1. 研读文本，以全等三角形的概念、性质和判定为主线，梳理内在联系和逻辑；
2. 人人参与过关，自主纠错、反思错因，总结用三角形全等解决边角问题的思路；
3. 围绕全等三角形性质、判定进行二次过关，灵活应用全等三角形模型、转化思想解决综合问题。



(5) 评价工具设计

学习阶段	评价标准	自我评价
整体感知	能说出全等形的概念、特征及全等三角形元素之间的对应关系，能运用全等三角形的性质解决边角问题。	
探究建构	探究全等三角形的判定，并能选择合适的判定方法解决三角形边角问题，解决生活中的简单问题。	
应用迁移	借助尺规作图，设计符合条件的三角形风筝骨架，并说出理论依据；设计距离测量方案，总结全等三角形在生活中的应用。	
重构拓展	结合图形及问题，梳理全等三角形核心内容及内在联系，灵活应用全等三角形模型、转化思想解决综合问题。	

【形成性评价 1】

评价要点	水平标准	星级评价	自我评价
要点 1: 全等形的概念与特征	能结合实例说出全等形的概念	☆	
	能够准确识别全等形	☆☆	
	能够总结全等形的特征	☆☆☆	
要点 2: 应用全等三角形的性质进行边角转化	结合纸片得出全等三角形的对应关系	☆	
	能够根据性质进行边与角的转化	☆☆	
	能在具体图形中识别全等三角形的对应边与对应角，解决边角问题	☆☆☆	

【形成性评价 2】

评价要点	水平标准	星级评价	自我评价
要点 1: 探究三角形全等的判定条件	能够利用拼接条及作图猜想判定三角形全等所需的条件	☆	
	能够通过实验得到三角形全等的判定方法	☆☆	
	会用符号语言描述四种判定，总结它们的联系	☆☆☆	
要点 2: 应用三角形全等的性质与判定解决边角问题	分析所给条件，找出全等三角形模型	☆	
	能选择合适的判定方法判定两个三角形全等	☆☆	
	能灵活运用三角形全等的性质与判定解决边角问题	☆☆☆	

【形成性评价 3】

评价要点	评价标准	评价层级	自我评价
要点 1: 借助尺规作图作三角形	会作符合条件的线段和角	☆	
	根据条件能够准确作出三角形	☆☆	
	会作三角形并解释作图依据	☆☆☆	
要点 2: 全等三角形在生活中的应用	会用全等三角形的性质和判定解决问题	☆	
	设计出复原风筝的方案并解释原理	☆☆	
	结合实例总结全等三角形的应用价值	☆☆☆	

【形成性评价 4】

水平划分	水平标准	自我评价
水平一	从全等三角形概念、性质和判定等方面梳理核心内容及内在联系	
水平二	归纳总结判定两个三角形全等的一般思路	
水平三	灵活选择全等三角形的性质和判定解决数学中的综合问题和实际问题	



(6) 基于教学评一致性的学习过程设计

概念认知

性质探究

模型建立

学习活动 1 —— 认识全等形

亲爱的同学们，观察校服上的校徽，每个教室张贴的国旗，剪纸课上剪的窗花、做的风筝等等，它们有什么特点？结合图片思考，完成下面的问题。



选择学生熟悉的生活情境：
用数学的眼光观察世界

【问题探究】

1. 分别观察四组图片，看看它们有什么特点？如果将每组中的两张图片用适当的方式叠合在一起它们能够完全重合吗？
2. 请列举生活中其它能够完全重合的两个平面图形的例子。
3. 每组图中两个图形的形状和大小分别有怎样的关系？
4. 根据全等形的概念，尝试做出一对全等的三角形并说出全等三角形的概念。

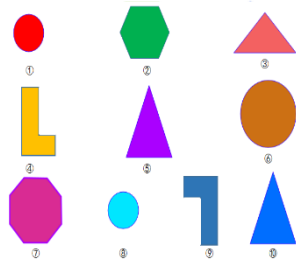
【归纳生成】

用自己的话描述全等形的概念及特征

问题引领学生主动
思考总结

【学习评测】

1. 下面这组图形中哪些图形是全等形？请你总结出找全等形的注意事项。



及时评测，了解学
情，指导教学

问题设计有梯度，变形
思考，促进思维能力提
升，链接之前的知识

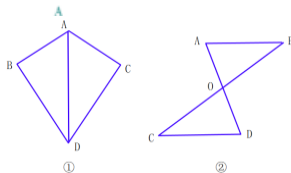
学习活动 2 —— 探究全等三角形的性质

我们在研究图形时主要研究图形的边和角，如果两个三角形全等，它们的边和角有怎样的关系呢？结合下面的问题进行思考。



【问题探究】

1. 将手中的两个三角形进行叠合，说出两个三角形中的对应点、对应边、对应角。
2. 由全等三角形的定义，全等三角形的对应边与对应角之间有怎样的特殊关系，并将上述性质用符号语言表示。
3. 将手中两个全等的三角形摆放成如图的两种形式，分别找出对应边和对应角。



动手操作，在体验的
过程中理解与生成

【归纳生成】

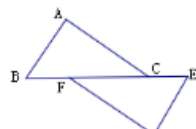
1. 在书写两个三角形全等时应当注意什么？
2. 总结识别全等三角形中的对应边和对应角的方法。

【学习评测】

1. 如图，已知 $\triangle ABC \cong \triangle CDA$ ， $\angle BAC = 85^\circ$ ， $\angle ABC = 40^\circ$ ，那么 $\angle DCA =$ _____， $\angle CDA =$ _____， $\angle BCA =$ _____， $\angle DAC =$ _____。



第 1 题图



第 2 题图

2. 下图是数学兴趣小组的同学拼接的一个图案，其中 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ，写出这两个三角形中相等的边和相等的角。

【变形思考】条件不变，这个图案中有哪些相等的线段和相等的角？说明理由。

学习活动 3 —— 初探全等三角形模型

让两个全等三角形重合，再试着通过平移、旋转、翻折等，拼得一个新的图形。看看能得到哪些图形，并试着说出对应边和对应角。



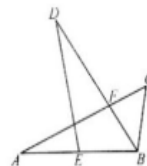
【实践探究】

1. 把拼得的图形画下来，组内展示交流，将图形进行分类，梳理全等三角形的模型。
2. 分析组内其他同学所画图形是如何变换得到的，并指出对应边与对应角。
3. 所画图形中，除了对应角和对应边相等，你还能得到哪些线段或者角的特殊关系？

纸片拼摆形成模型意识，分析
变换过程初步形成几何直观

【思维拓展】

1. 如图，已知 $\triangle ABC \cong \triangle DEB$ ，点 E 在 AB 上，AC 与 BD 交于点 F， $AB = 6$ ， $BC = 3$ ， $\angle C = 55^\circ$ ， $\angle D = 25^\circ$ 。
(1) 求 AE 的长；
(2) 求 $\angle AED$ 的度数。



回顾平行线的学习过程，思考研究几何图形之间关系的方法，结合对全等三角形的整体感知，猜想全等三角形的研究思路。



感受数学学习的特点，内容的
关联性、研究方法的一致性

构建数学模型，分析并解决问题



4. 课堂推进，教学评一体化

课堂十六字方针：**任务驱动、情境体验、真实探究、迁移提升**





学习目标的呈现方式

课题、任务、目标的有机呈现模型

学习阶段

课题

副标题——任务

学内容——认知内化

做任务——实践生成

展示交流——迁移提升，素养达成

（学内容、做任务、展示交流是课堂基本流程；认知内化、实践生成、迁移提升既是过程又是隐含的目标）



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

例

《开辟文明交往的航线》

教学目标：

1. 理解新航路开辟的可能性和社会背景；
2. 掌握新航路航海家的路线及到达地区；
3. 认识新航路开辟对世界市场形成意义。



学习
目标

- 1、结合史料按要求完成新航路开辟的可行性分析报告（需
要与可能）。
- 2、说出迪亚士、达·伽马、哥伦布、麦哲伦四位航海家的航
海路线和到达的地区。
- 3、结合史料，从多个角度说明新航路开辟的影响。



达标评价：

- 1、能结合史料从原因和条件两个方面完成新航路开辟的可行性分析报告（原因至少三点，条件至少两点）
- 2、能结合世界地图讲清四位航海家的航海路线和到达的地区。
- 3、能至少选择一个角度，合理引用史实说明新航路开辟的影响，且表述清楚、逻辑严密。



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

271教育课堂目标：

1. 结合271BAY资源，从原因、条件等方面完成新航路开辟的可行性分析报告。
2. 在地图上标注四位航海家的航海路线图，分析比较各航海路线之间的异同。
3. 分析史料，结合具体史实列出新航路开辟的影响、意义。



学习过程是通过确定一个学习任务来驱动整个课堂学习研究

课堂16字基本要求		
要求	核心	作用
任务驱动	驱动	变“要我学”为“我要学”
情境体验	体验	变“关注知识”为“关注人”
真实探究	真实	变“关注学习结果”为“关注学习过程”
迁移提升	迁移	变“关注实践应用”为“关注素养达成”



情境体验

真实性问题情境：真正的靶向情境、对学习有用的情境、激发学生动机的情境、可以实现的情境。 真实性问题情境三要素：情境、人物、任务

真实性 ≠ 真实

结构不良：目标、条件、路径不完整

如：在语文新课标中，“情境”一词出现了34次。新课标在“学业水平考试与高考命题建议”中提出“考试、测评题目应以具体的情境为载体”，并用一定的篇幅作了说明，指出“语文实践活动情境主要包括个人体验情境、社会生活情境和学科认知情境”，对三种情境作了详细的解释。

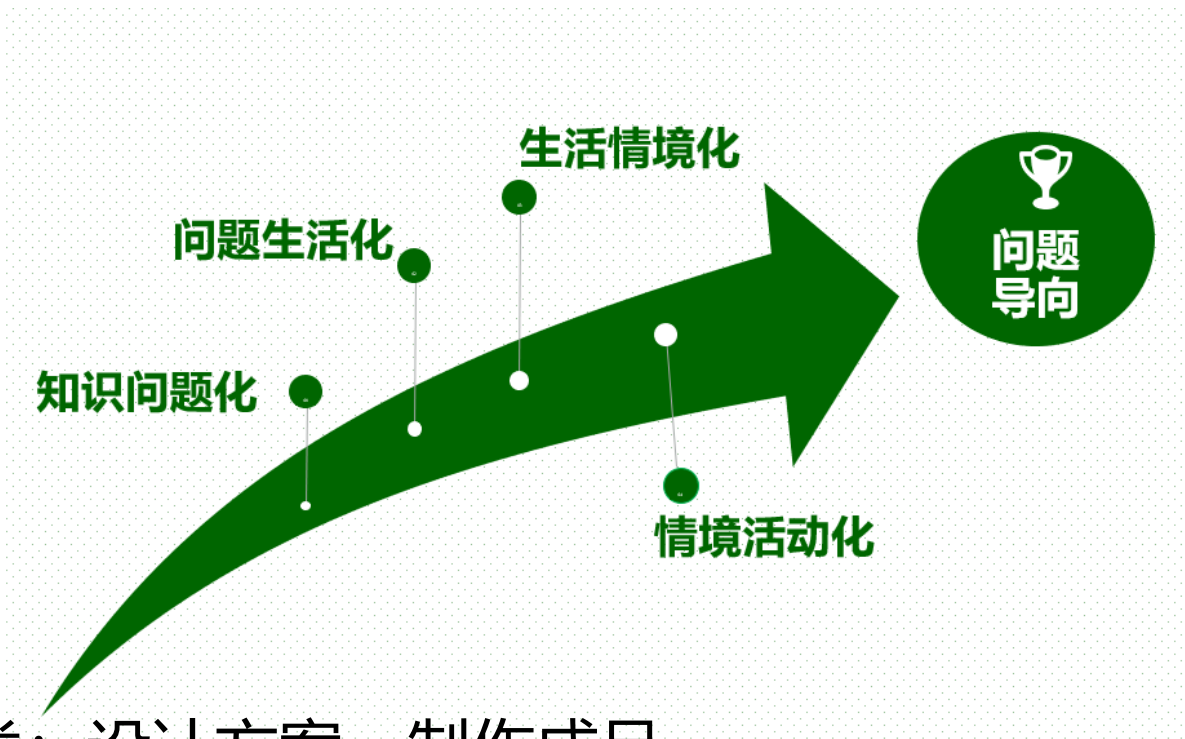


任务驱动

基于核心知识——驱动性问题——结合真实性问题情境——驱动性任务

任务设计原则：

- ① 激发学生内驱力
- ② 指向核心知识
- ③ 引发学生高阶认知
- ④ 开放性问题



- 1.设计类：设计方案、制作成品
- 2.探究类：实验报告、调查报告
- 3.决策类：决议案和理由
- 4.鉴赏类：文学评论、鉴赏报告



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

设计有价值的问题是学生参与到活动中：

能够激活学生思维的问题

能够引发学习探究的问题

能够打破惯性思维的问题

促使学生产生问题的问题

.....

问题应是陌生的、复杂的、甚至是不确定的、结构不完整的真实问题。



1. 流行词语看中国：一个国家的发展道路上，总有一些影响深远的重大事件、人物，成为国家的集体记忆。你认为1978年、1992年的流行词语会有哪些，请说明理由。
2. 中国需要一场改革吗？
3. “包产到户”之我见。
4. 从一则“小广告”看国有企业改革的变化？（小广告在史料中提供）
5. 社会主义与资本主义两种市场经济体制的比较。
6. 我看经济体制改革。

■■■■■

问题的特点：1. 课本中找不到现成的答案；2. 需要全面了解史实并作出独立思考；3. 激发学生的批判性思维；4. 促进学生深入思考后的理性判断；5. 使学生认识到对问题的看法有多种意见，要以开放的心态对待不同的观点。



271教育课堂特别重视思维训练与体系建构

271教育课堂基本的思路

①呈现真实情境，让学生体验、激发学生探究学习的欲望；

②明确任务，驱动学生去学内容——**认知内化**：

学生通过自主学习、合作学习，梳理本课时内容的知识、能力、方法，并加以内化。

③用所学的知识、能力、方法去做任务——**实践生成**：

通过学的内容来做任务，解决问题，在做任务的过程中，再加以总结梳理，回扣所学内容，上升到学科理解，习得、重构、生成新的知识、能力、方法、思维、价值意义。

④相互交流新生成的知识、能力、方法、思维、价值意义，到新的情境中、到社会生活中去解决新的问题，从而生成对学科核心概念更深刻的理解，这就是**迁移提升**。



271教育课堂思维训练为主攻方向

四个阶段思维螺旋上升

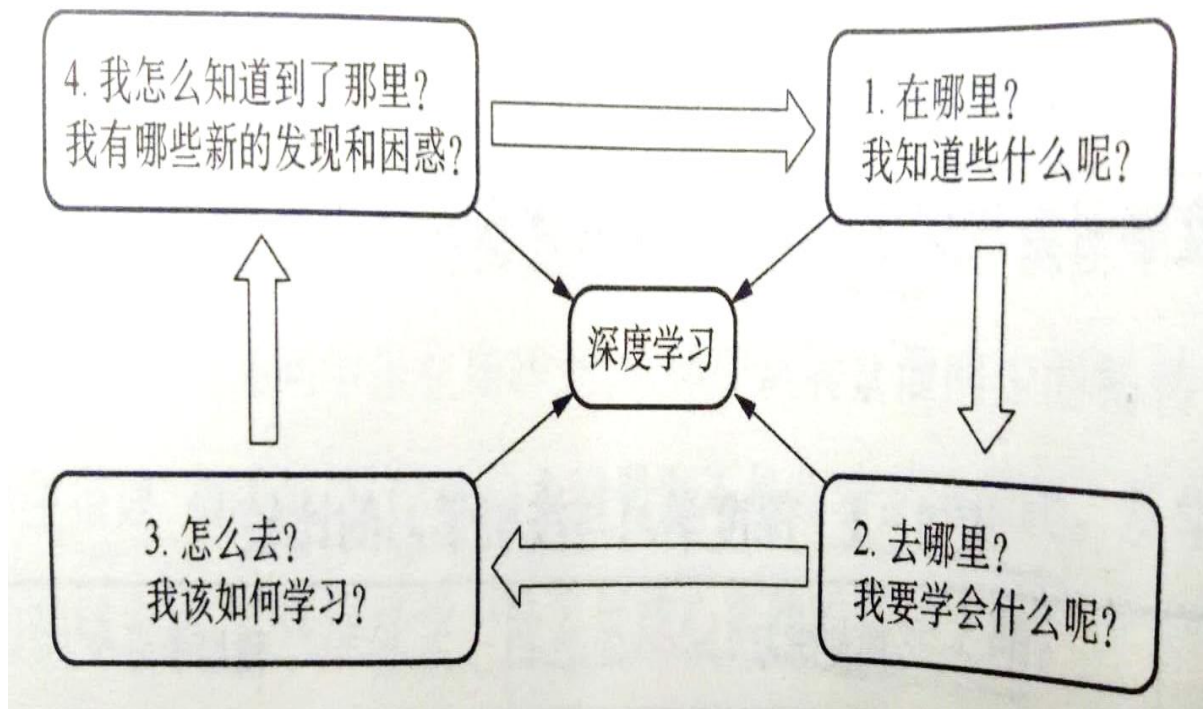
强调逻辑

强调学习的过程即学习的目的

强调逆向设计、教学评一致性

以高阶思维训练为主

建模，而非机械训练





271 教育集团
EDUCATION
GROUP

271教育课堂特别重视体系建构

整体感知——感知体系

探究建构——建构体系

应用迁移——完善建构

重构拓展——重构升级



夏商周的更替...

青铜器与甲骨文...

动荡的春秋时期...

战国时期的社会变化

百家争鸣...

第二单元复习
夏商周时期：早期国家与社会变革

【学习目标】

1. 梳理构建夏商周时期思维导图，说出这一时期政治、经济、文化等方面发展的主要史实，明确自己的疑问并解决。
2. 挑选这一时期的一项重大历史事件，从背景、内容、影响等方面进行简要介绍并进行史料分析。
3. 分析商鞅变法成功的原因，说明影响改革成功最关键的因素是什么。

【梳理指导】

1. 夏、商、西周建立、灭亡的相关史实（建立时间、建立者、都城、灭亡时间、亡国之君）。
2. 青铜工艺发展的成就，甲骨文发现的意义及造字特点。
3. 春秋争霸的霸主、影响、生产力提高的重要标志。
4. 战国七雄、商鞅变法的内容、作用。
5. 春秋战国时期诸子百家的代表人物及主要思想。

【梳理构建】

自主梳理构建夏商周时期思维导图，说出这一时期在政治、经济、文化等方面发展的主要史实。

夏商周的更替

朝代	建立时间	都城	灭亡时间	建立者	世袭制
夏	公元前2070年	阳城	公元前1600年	桀	高
商	公元前1600年	亳	公元前1047年	纣	汤
周	公元前1047年	镐京	公元前256年	周武王	分封制

青铜器与甲骨文

青铜器：主要应用于饮食、祭祀及军事等方面，功能世由食器、祭器发展到礼器。礼器的类型和数量反映了权力大小和等级界限。

甲骨文：是中国已发现的最早文字，体系较为完整的文字。刻在龟甲和兽骨上，是商代中后期用于占卜和铭刻的重要标志。

动荡的春秋时期

齐桓公、晋文公、楚庄王、秦穆公、周襄王、周赧王、周幽王。

战争：春秋时期战争数量减少，但规模扩大，诸侯国数量减少，出现统一趋势。

战国时期社会变化

战国七雄：齐、楚、燕、韩、魏、赵、秦。秦最强，战国七雄之冠。

商鞅变法：公元前356年，秦孝公任用商鞅变法，为秦国统一打下基础。内容：确立县制，奖励耕织，奖励军功，废除井田制，承认土地私有，允许土地买卖。

百家争鸣

老子：道家创始人，主张“无为而治”，认为事物都有对立面，且可以相互转化。

孔子：儒家创始人，核心思想“仁”，主张“礼”，明确等级秩序。

墨子：墨家创始人，主张“兼爱”、“非攻”、“尚贤”、“尚同”。

韩非子：法家，主张以法治国。

【学以致用一：变法图强】

材料一：“治世不一道，便国不法古。”

材料二：有军功者，各以率受上爵。……戮力（商业）及怠惰而致贫者，举以为不肖。复曰：“能徙者予五十金！”有一人徙，徙者予五十金。

材料三：令既具未布，恐民之不信，乃立三丈之木于国都市南门，募民有能徙者，徙者予五十金。无有徙者，削木为吏议。有徙者，徙者予五十金。有徙者，徙者予五十金。

1. 材料一是哪位政治家说的？这句话反映了什么？

2. 根据材料二，商鞅变法得到哪位君主的支持而得以实行？概况一下商鞅变法的内容。

3. 根据材料三，“立三丈之木于国都市南”的目的？



高二年级大单元整体学习学程

缘事明理回望功就，鉴往知今赓续千秋

——品评史家故事，探寻史家笔法，创作历史作品

【学时建议】

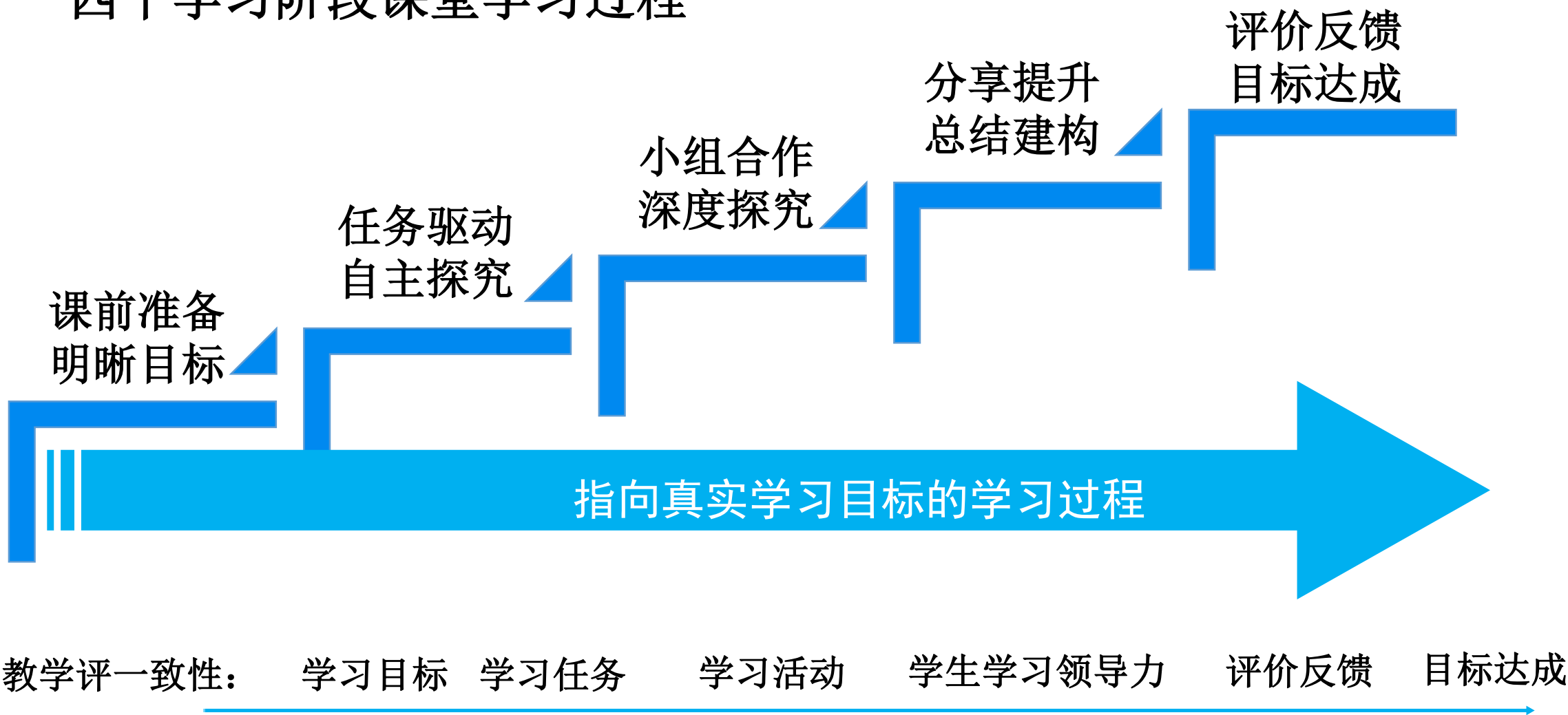
学习进程	学习活动	学习任务	学时安排
整体感知	品读史家故事	活动 1: 通读文本, 再现历史现场 活动 2: 讲述故事, 概括精神品质 活动 3: 跨越时空, 找寻价值意义	(第 1—4 学时) 通读、 查阅、梳理、概括、交流
探究建构	学习史家笔法	活动 4: 精琢细研, 妙笔生花 活动 5: 辩证思考, 多元解读 活动 6: 借古鉴今, 各抒己见	(第 5—7 学时) 研读、 探究、思辨、交流
应用迁移	创作历史作品	活动 7: 总结所学, 鉴往知今 活动 8: 生花妙笔, 责任担当 活动 9: 分享交流, 共话传承	(第 8—9 学时) 查阅、 选题、写作、交流
重构拓展	重构历史作品鉴赏体系	活动 10: 单元重构 活动 11: 单元拓展 活动 12: 单元过关	(第 10—11 学时) 整体 重构鉴赏体系、单元 拓展、单元过关

《屈原列传》
《苏武传》
《过秦论》
《五代史伶官传序》



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

四个学习阶段课堂学习过程





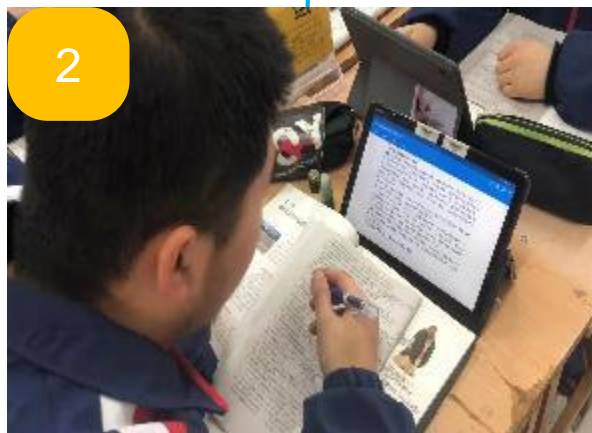
N01: 课前准备 明晰目标

解读学习目标，结合单元情境和任务，介绍本阶段的情境，推出本阶段的任务，驱动学生完成学习活动。



N02: 任务驱动 自主探究

小组内同学在组长组织带领下，带着具体的要求与任务自主、高效、快速完成学习活动内容，并记录自己的成果和疑问。



N03: 小组合作 深度探究

小组长组织组内同学展开讨论，针对问题与已有认知经验、社会生活等建立联系，分享交流完成任务过程中的体验、收获，形成自己的新知。





N04: 展示分享
交流质疑

高效科研小组针对疑难问题发挥引领作用，不同层级的学生可以根据进展情况，自主选择所需资源，自主拓展。



N05: 教师引领
总结建构

教师根据学生情况进行个性化引导，帮助学生发现自己的思维障碍，关注疑问区，注重新生成问题的处理。



N06: 评价反馈
目标达成

教师对于展示点评的小组进行总结评价，提升运用大概念分析解决问题的能力。学生结进行自我评价，人人达标。



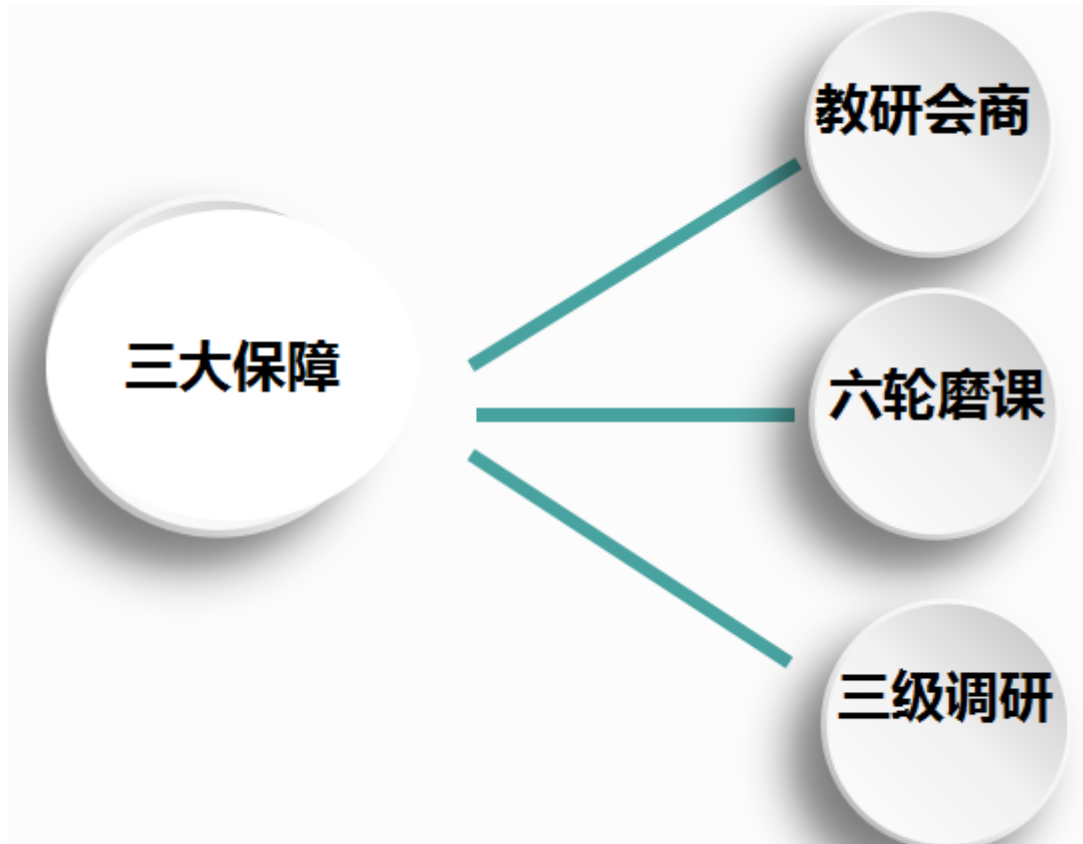


271 教育集团
EDUCATION
GROUP

四、大单元整体学习的保障与成效

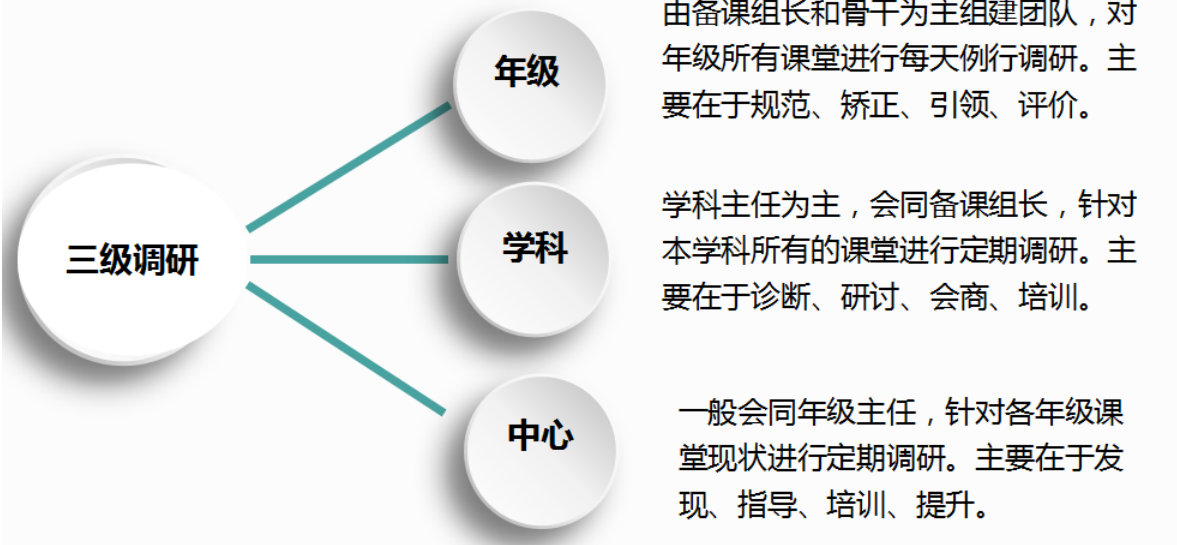


1. 大单元整体学习的机制保障



即备课组层面关于教师备课、学生学习过程的会商研究，一般每周两次、每次两节课，是教师教学研究的基础。

即“会商研究—骨干教师上课—会商研究—青年教师上课—会商研究—全体教师上课”，一般每周一次常规磨课、每月一次精细磨课，有效保证了常态课质量。





六次学程研究机制

每年的寒暑假，都会在课程专家的指导下，组织集中课程研究，对新学期的学程进行集中研发和校本化修改。开学后，每一份学程都会经过**学程集中演练——备课组第一次会商——自主分散研究——学生参与研究——第二次会商——各自修改完善的过程才能定稿**。定稿后的学程要经过学科主任、年级主任、教师发展中心主任三次答辩，才能印发实施。



学习活动 2: 发育对应关系

1. 植物的生殖发育

“春种一粒粟，秋收万颗子”，从一粒小小的种子，到最后的收获，植物的生长过程是怎样实现的呢？植物是如何实现物种的延续呢？在农场种植过程中，细心的同学们发现，很多植物在种植过程中除了用种子种植外，有些植物还可以借助其他的方法繁育，如马铃薯切块种植，细心的同学们发现，这些不同的种植方法有什么不同呢？

思考:

(1) “煮豆燃豆其，豆在釜中泣”。(豆荚) (大豆) 大豆外皮、(豆瓣) 的主要结构分别由子房的哪个结构发育而来？大豆的(胚)由种子(或子房)中的哪种结构发育而来？一个大豆果实中有(三)粒种子的原因是什么？(胚珠) (受精)。

胚珠有三个胚珠受精发育和发育。

(2) 大豆种子种植后，为提高种子发芽率，我们应如何播种并为其提供怎样的外部条件？土壤肥沃程度能否影响种子萌发？种子萌发到幼叶长出过程中幼苗干重、鲜重如何变化。绘图并解释各阶段变化趋势的原因。

萌发内部条件：完整有活力的胚、供胚发育的营养物质、不在休眠期

外部条件：充足的水、适宜的温度、充足的空气

甲是干重，乙是鲜重

(3) 大豆用种子繁殖，月季可以扦插种植，这两种繁殖方式的本质区别是什么，各自有什么优势？

种子是有性生殖

扦插是无性生殖

本质的区别：扦插是无性生殖细胞的结合，经过两性生殖细胞的结合

优点：繁殖速度快；保持母体的优良性状；“有异，有利于物种的进化变异。

组织培养的优势：防止病毒传染；防止植物病毒的感染。无土栽培。

学习任务创造	学习过程实施	学习领导力提升
学习活动1: 认识我国的国家制度和国家机构	问题预设 1. 学生没有进行课前调研,对《宪法》规定的相关内容不熟悉或没有了解。 活动分析 学生首先通过课前搜集到的《宪法》相关内容或者211BAY资源了解《宪法》对国家制度和国家机构的规定,然后逐一列在学案上。 设计意图 通过阅读《宪法》章节,引导学生认识我国国家制度与国家机构的设置是根据国家根本法保证的,从根本法上保证人民当家作主的权利。	A层 能够通过阅读《宪法》相关章节与国家制度和国家机构准确对应,并能给其他同学梳理《宪法》条文与政治经济制度和国家机构的联系。 B层 能够结合课文从《宪法》相关章节中列出我国的政治经济制度和国家机构。 C层 经过组内讨论后能够记录下相关的国家制度和国家机构巩固基础知识。
学习活动2: 构建思	突破措施 1. 提醒学生阅读学习211BAY资源,并详细解读资源使用,阅读《宪法》总纲第一、二条说出我国的政治制度,阅读第六、十五条,说出我国的经济制度,阅读第三条结合《宪法》目录说出我国的国家机构。 2. 仔细阅读《宪法》总纲第一条,区别根本制度和基本制度。 点拨引领 引导学生区分五个概念“根本制度”和“基本制度”;“基本政治制度”和“基本经济制度”。“根本政治制度”和“基本经济制度”只能有一个,“基本制度”可以有多个,“根本政治制度”和“基本经济制度”各有三个,我国的国家机构有五套。	

年 月 日					
校	课表	班级	科目	讲课人	
	孟祥斌	8.6	语文	梁青	
课型	孟祥斌	课题	按迹寻踪绘美景 借景抒情悟人生	观课目的	挂钩课
教学过程			观课评析		
<p>课前演讲</p> <p>生对于壶口瀑布的解读,让学生对瀑布有初步的认识,视频导入播放关于“壶口瀑布”的视频,初步体会气势。情境导入“旅游也是一种阅读。”我心所向一跟着课文游“游”活动,开启旅游之旅。(增加1个对本单元的解读) 1. 解读学习目标 找一名同学读目标(学生读,教师未解) 2. 文件介绍 “游记”是什么;游记的要素。明确“所见、所至、所感”。(骨骼、血肉、灵魂)</p> <p>3. 学生自主学习 3分钟去完善活动1和活动2。在文中圈画思路:先明确游记3要素:有关时间、地点和视角转换的关键词句,用流程图形式去梳理游踪,写在纸上,拍照上传211BAY)</p> <p>4. 展示分享 (蓝光-现,俯视-仰视,画图) 生1:分享《壶口瀑布》的游踪,用“→”的形式。 教师引领:1. 为什么先写雨季再写枯水季,这样与有什么妙处? 生2:分享《长江源头各拉丹冬》:驶向各拉丹冬→在草坝子上安营→接近冰山、冰塔林→置身冰窟→再入冰塔林。“移步换景”时间和空间顺序同时使用 震耳欲聋。</p> <p>生3:壶口瀑布在雨季的特点: 声音(隐隐如雷)、气势(磅礴的水) 生4:雪山—右雄伟,变幻莫测,冰峰、冰河、冰塔、冰体等。</p> <p>师:游览时作者的感受是怎样的?根据文中相关描述来概括</p>			<p>本堂课线上学习的创意展示,我认为已经是成功的了,因为首先,6班同学预习得非常充分,打开麦积极回答问题;其次,梁老师一直有激情,有条理感,引导学生一步一步达成学习目标,最后,以导游游词的方式结束本堂。</p> <p>思路:先明确游记3要素,2文中作者的所至,中间穿插写作顺序的妙处→所观。</p> <p>优点:1. 学生素养高,正确回答率很高,回答很规范。1. 培养学生作答,我是从组的(x)</p> <p>2. 教师随时记录有白板,3. 活动完成度很高,节奏快。</p> <p>2. 在分析景物及特征时未有加以规律总结,较为琐碎。</p> <p>3. 将所至、所见、所感受贯穿3个活动中,3要素更连贯。</p>		



六轮磨课机制

学程定稿后，要经过六轮磨课，所有教师才能进行课堂实施。六轮是：集中会商——骨干教师上课——评课交流——教师个人研究——青年教师上课——评课交流。



1. 大单元整体学习的标准制定

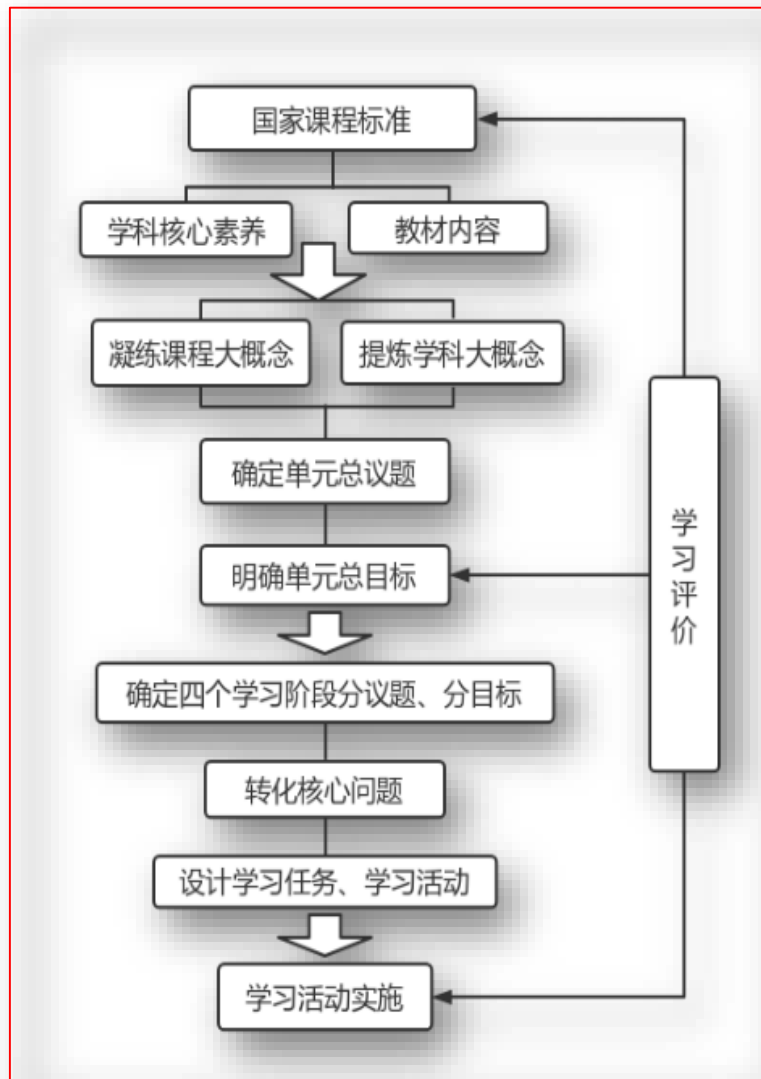


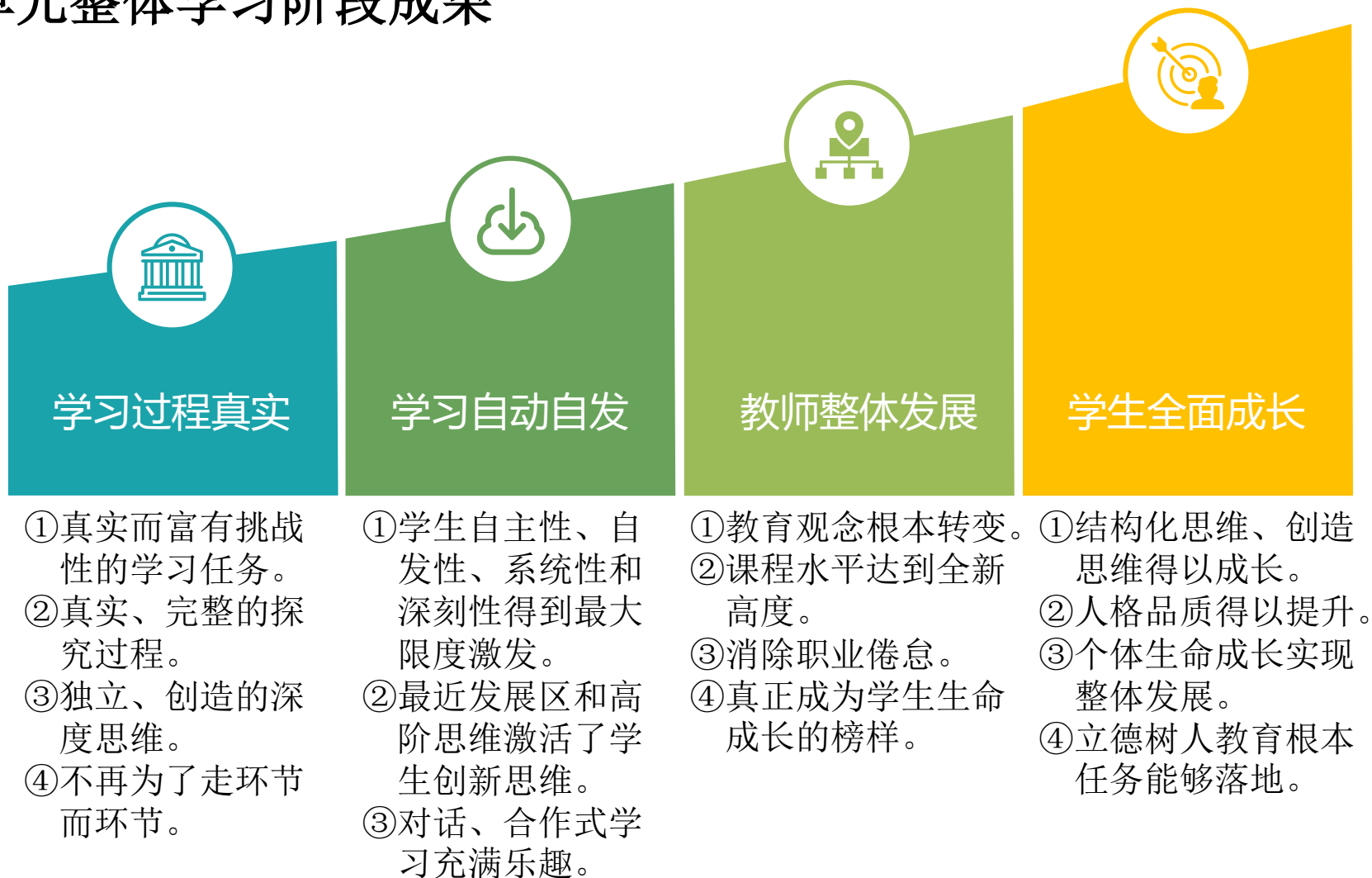
图1：大单元整体学程设计流程



图2：大单元整体学程结构



3. 大单元整体学习阶段成果





教师课程能力显著增强

教师成为大单元整体学习研究者、实践者，课程水平前所未有的提升，以昌乐二中为例，200多名教师出示国家及省市级公开示范课，近200人获得国家、省、市级教学成果奖，十多个专著发表，100多项课题立项或结题，300多篇论文发表，近百名教师成为市级学科领军人才，30多名教师成为省级学科领军人才。大单元整体学习荣获山东省基础教育教学成果奖一等奖。



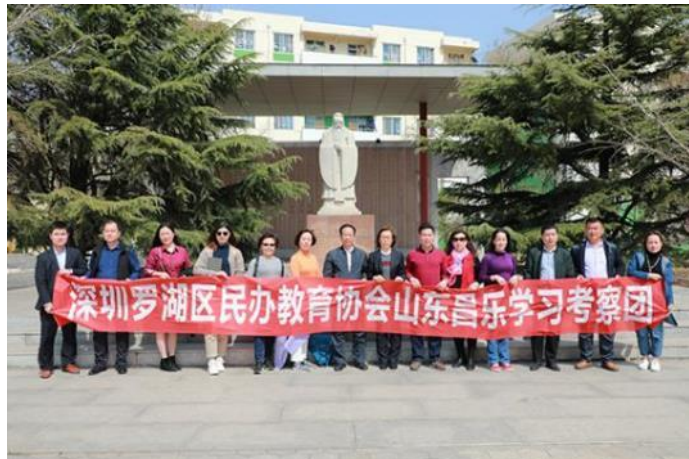
集团品牌影响力持续提升

集团学校先后被教育部课程教材发展中心确定为“全国课程改革骨干教师研修基地”“普通高中新课程新教材实施示范校”“如何用教材教与学项目实验校”。近些年，来自北京、河北、江西、安徽、江苏、湖南、四川、海南、吉林、内蒙古等30个省市自治区数千所学校20余万人前来参观学习，集团每年派出大批优秀教师到全国各地讲学授课，271教育影响遍及全国。



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

来集团学校考察



近年来，全国各地教育部门、学校来我校考察交流，大单元整体学习影响力显著。



271 教育集团
EDUCATION
GROUP

辐射带动



张申校长受邀参加重庆高中教育峰会



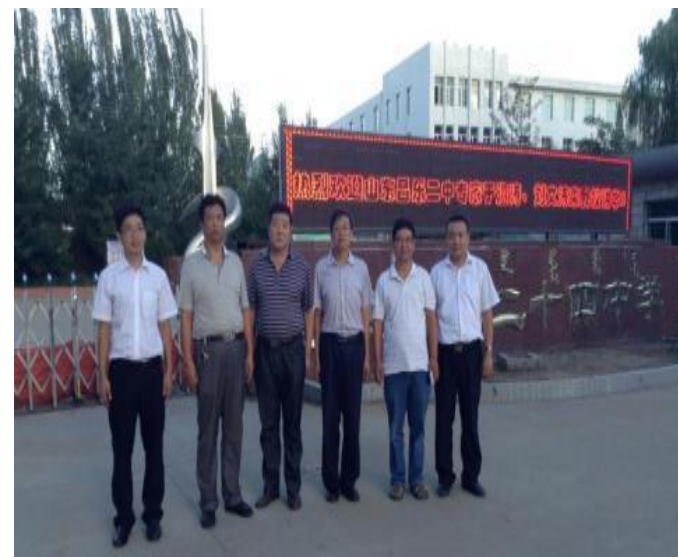
张申校长受邀参加上海一带一路峰会



徐国敏老师受邀赴北京参加课程专题讲座录制



集团外派教师到全国各地指导大单元整体学习





271 教育集团
EDUCATION
GROUP

做真教育，真做教育！