

# 素养视角下的项目化学习：分类设计与实施

夏雪梅

[xxuemei@cnsaes.org.cn](mailto:xxuemei@cnsaes.org.cn)

上海市教科院普教所

上海学习素养课程研究所

Shanghai Academy of Educational Sciences

Shanghai Research Institute of Competency and Curriculum

2024

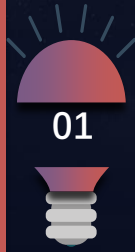
主要内容



目录

- 一、什么是项目化学习
- 二、项目化学习与其他相关概念的辨析
- 三、项目化学习的分类与典型案例
- 四、项目化学习的设计与实施要点

一、



01

什么是项目化学习

## 项目化学习

教师支持学生对**真实而有挑战性的问题**  
进行**持续探究**，  
形成**公开成果**，  
达到对**核心知识的再建构与思维的迁移**的一种系统的学与教的方式。

（夏雪梅，2021）

## 项目化学习的典型特征

素养目标

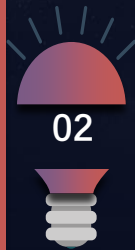
驱动性问题

持续探究

公开成果

反思迭代

二、



项目化学习与其他相关概念的异同

# 1. 项目学习、项目化学习、项目式学习、项目制学习

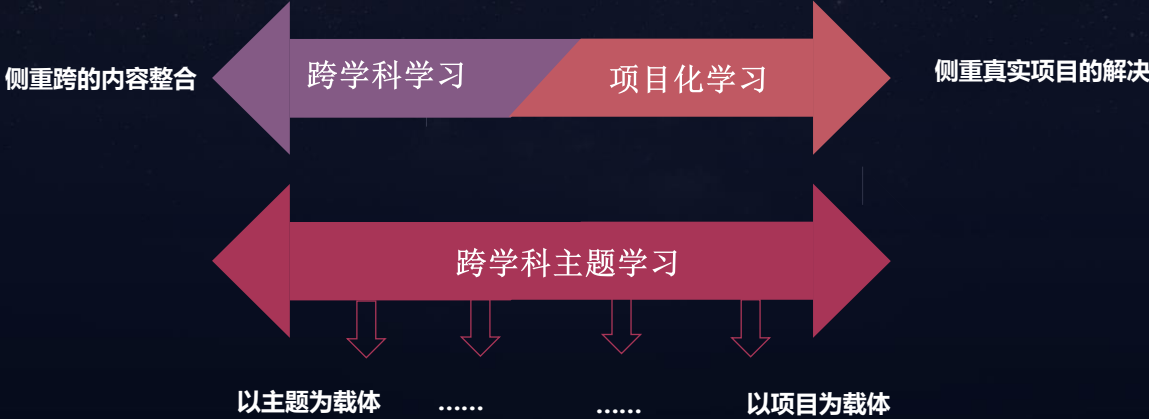
## Project based learning



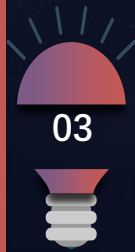
三、强化课堂主阵地作用，切实提高课堂教学质量

8. 优化教学方式。坚持教学相长，注重启发式、互动式、探究式教学，教师课前要指导学生做好预习，课上要讲清重点难点、知识体系，引导学生主动思考、积极提问、自主探究。融合运用传统与现代技术手段，重视情境教学；探索基于学科的课程综合化教学，开展研究型、项目化、合作式学习。精准分析学情，重视差异化教学和个别化指导。各地要定期开展聚焦课堂教学质量的主题活动，注重培育、遴选和推广优秀教学模式、教学案例。

# 2. 项目化学习与跨学科（主题）学习



三



03

项目化学习的分类与典型案例

基于国家课程方案和素养目标的项目化学习的分类

项目类型		素养目标
活动项目	➡	跨学科素养/学习素养
学科项目	➡	学科核心素养 跨学科素养/学习素养
跨学科项目	➡	学科A的核心素养 学科B的核心素养 跨学科素养/学习素养

## 哪一个案例是活动项目化学习？



A

“端午传情，粽叶飘香”：如何包粽子，探究端午的来源和习俗，端午诗歌朗诵，绘制端午小报



B

午休时间怎么玩更健康？支持学生规划自己的方案，相互辩论和质疑，形成不同的方案，并试行最终确定。

(普陀区华阴小学，预见学习)

## 活动项目化学习

学生探讨解决**身边、日常真实问题**的项目，**不以知识的获取为目的**。

重在让学生经历提出问题、界定问题、分析与解决问题等**创造性解决问题**的过程。

让学生**有机会提出、讨论、分析、解决自己真正感兴趣的问题**，形成**多元解决问题**的路径和成果。

活动项目化学习的驱动性问题仍然具有**本质性和迁移性**。





## 学科项目化学习

学生探索解决具有学科真实性和挑战性的问题，形成有创意的学科成果。

学科项目化学习的驱动性问题一般根据素养目标构建，关键在于其与素养目标的一致性。问题情境也可以来自于学生，但高于学生，需要教师根据学科核心素养目标和项目时长进行调节。

学科项目化学习重在支持学生“像学科专家”一样思考与探索，学生经历一系列有结构性的学科实践。

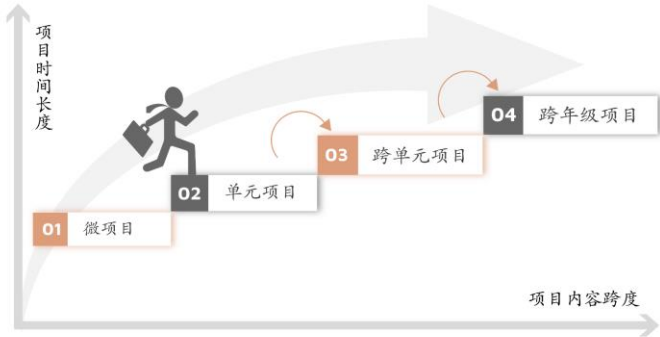
### 学科项目的内涵

**学科项目化学习**是基于学科中的关键概念和能力的项目化学习。它将项目化学习的设计要素融入学科教学，将低阶认知“包裹”入高阶认知，在不降低学科学业成绩和保证基础类知识与技能不损失的情况下，通过项目化学习的设计同时培育学生的问题解决、元认知、批判性思维、沟通与合作等重要能力。

——（夏雪梅，2018，《项目化学习设计：学习素养视角下的国际与本土实践》）



# 学科项目化学习的分类



## 立足整体单元做项目，每一首诗作为思维和支持的材料



### 学科单元项目

设计与实施：上海嘉定江桥小学，袁伶俐  
指导与修订：夏雪梅

# 入项：组建班级6诗社，享受“诗人”的快乐



## 第二单元 班级演讲会

### 活动1 红色之旅

- 第一课 准备行动
- 第二课 增加新的幻灯片
- 第三课 演示文稿的美化
- 第四课 演示文稿的动画效果和放映
- 第五课 红色之旅的启示
- 回顾与整理

### 活动2 机器人与我们的的生活

- 第一课 准备行动
- 第二课 图片的修饰
- 第三课 文稿的合成
- 第四课 在演示文稿中插入影片和声音
- 第五课 图形的组合与旋转
- 第六课 作品发布与交流

## 跨单元的项目

## 第三单元 少年程序设计师

### 活动1 月球漫步

- 第一课 准备行动
- 第二课 动手编写第一个程序
- 第三课 角色的进一步加工
- 第四课 交流与评价
- 回顾与整理

### 活动2 智能小家电

- 第一课 准备行动
- 第二课 设计背景及角色
- 第三课 使用侦测
- 第四课 使用计时器
- 第五课 交流与评价
- 回顾与整理

### 活动3 勇闯智慧岛

- 第一课 准备行动
- 第二课 使用广播
- 第三课 侦测声音

## 我为老师做软件

由于常规信息技术工具的局限性，老师设想的一些教学活动无法实现，降低了课堂教学效率。

我校六年级各班以此为契机，以班级为单位成立教育软件公司。

作为公司的一员，

你将如何了解老师的个性化需求并完成软件开发，从而提高老师的课堂教学效率？

指导：上海学习素养课程研究所  
设计与实施：杨晨祺，上海市第二初级中学  
来源：预见学习公众号，2021年11月4日

## 跨学科项目化学习

为了解决一个真实而复杂的问题，

学生学习和创造性地整合两个或以上不同学科的知识与能力，

产生整合的项目成果和新理解。

跨学科项目化学习不要为跨而跨，关键在于明确学科间的关系与比重。

在开展跨学科项目化学习之前建议学生和教师有活动项目化学习、学科项目化学习的基础。

# 从知识点式的问题到“跨学科”的问题

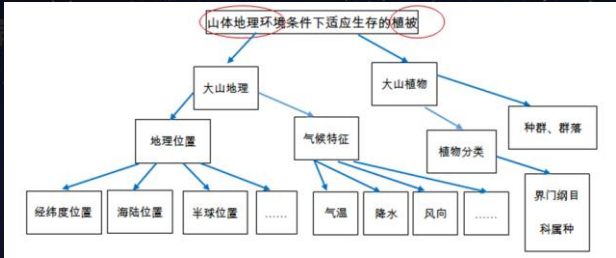
## 以知识点为核心的问题：

何为山体垂直地带性？  
具有怎样的特点和规律？  
不同海拔高度上对应的植被类型分别是哪些？  
山体的垂直地带性与植被分布之间有怎样关联？

## 本质问题：

植被如何与所处地区的地理环境相适应？

单击此处



本质问题

植被如何与所处地区的地理环境相适应？

跨学科关键概念

地理：山体垂直地带性分布

生物：植被随海拔变化的分布

设计与实施：张怡、吴丹等，上海市黄浦区卢湾中学  
来源：预见学习公众号

# 基于语文单元和历史教材

目录

第一单元	1	第三单元	33
1 草原	2	9 竹节人	34
2 丁香结	5	10 宇宙生命之谜	38
3 古诗三首	8	11* 故宫博物院	42
望洞庭	8	习作：让生话更美好	48
六月二十七日望湖楼醉书	8	语文园地	49
游三石潭记	9		
4* 花之歌	10	第四单元	51
习作：变形记	12	12 桥	52
语文园地	13	13 穷人	55
		14* 在柏林	60
第二单元	15	习作：请支持我	61
5 七律·长征	16	习作：笔尖流出的故事	62
6 狼牙山五壮士	18	语文园地	63
7 开国大典	21	读读书吧	65
8* 灯光	26		
口语交际：演讲	29	第五单元	67
习作：多彩的活动	30	15 夏天里的成长	68
语文园地	31	16 松鼠	70

义务教育教科...历史 第3册.pdf

第14课 中国共产党的诞生	63
第五单元	
从国共合作到国共对立	
第15课 国共合作与北伐战争	70
第16课 毛泽东开辟井冈山道路	75
第17课 中国工农红军长征	81
第六单元	
中华民族的抗日战争	
第18课 从九一八事变到南京事变	86
第19课 七七事变与全民族抗战	91
第20课 正面战场的抗战	96
第21课 敌后战场的抗战	100
第22课 抗日战争的胜利	104
第七单元	
人民解放战争	
第23课 内战爆发	110
第24课 人民解放战争的胜利	114
第八单元	
现代经济、社会生活与教育文化事业的发展	
第25课 经济和社会生活的变化	120
第26课 教育文化事业的发展	125
第27课 活动课：考察近代历史遗迹	130
附录	
中国近现代史大事年表（上）	132

目录

第一单元	
中华人民共和国的成立和巩固	
第1课 中华人民共和国成立	2
第2课 抗美援朝	8
第3课 土地改革	13
第二单元	
社会主义制度的建立与社会主义建设的探索	
第4课 新中国工业化的起步和人民代表大会制度的确立	18
第5课 三大改造	23
第6课 艰辛探索与建设成就	27
第三单元	
中国特色社会主义道路	
第7课 伟大的历史转折	34
第8课 经济体制改革	38
第9课 对外开放	42
第10课 建设中国特色社会主义	46
第11课 为实现中国梦而努力奋斗	53

上海市教科院普教所 夏雪梅 跨学科学习系列报告

## 转化为问题+成果

时值庆祝建国72周年之际，学校计划创建一个展厅，作为策展人如何选取重大的历史场景，用多种文学体裁来布置展厅？

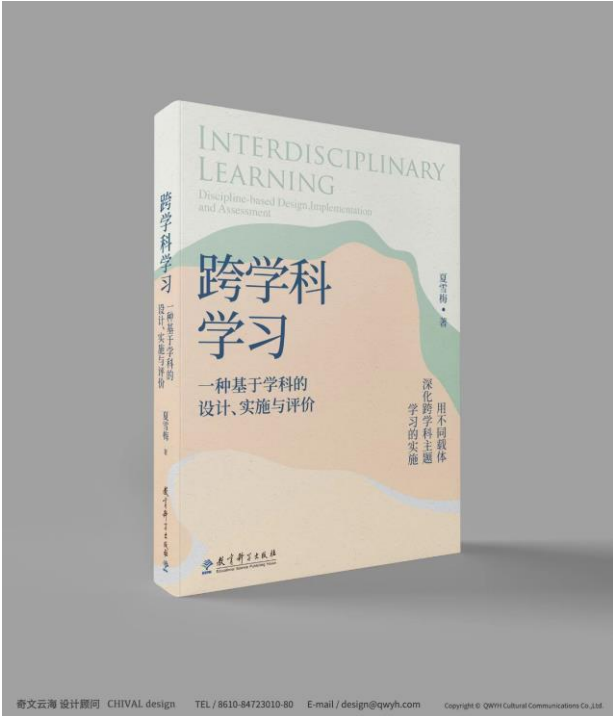


人文主题线索的自然重叠  
指向核心素养的整合跨越

设计与实施：孙晶（语文），李思绪（历史）

上海市徐汇区第二初级中学  
指导：夏雪梅





第七章 语文跨学科学习：“历史的回声”的设计、实施与评价	111	073
一、语文课程标准中跨学科学习任务群的定位	111	073
二、“历史的回声”的目标与载体	112	073
三、“历史的回声”项目实施过程	114	075
四、评价项目中的跨学科理解与能力	120	077
五、分析：如何依托语文教材单元进行跨学科学习	123	077
第八章 数学跨学科学习：“我们的十年”的三次迭代探索	129	083
一、数学课程标准中的跨学科主题学习定位	129	088
二、第一次：为跨而跨的多学科拼盘	132	002
三、第二次：基于数学学科立场的跨学科主题学习	134	
四、第三次：整合学科立场和学生立场的跨学科主题学习	136	
五、分析：如何进行数学跨学科学习	138	
第九章 英语跨学科学习：“少年企业家”的创投计划	141	099
一、英语课程标准中的跨学科学习定位	141	099
二、“少年企业家”的目标与设计要素	143	102
三、“少年企业家”的创投计划实施过程	145	103
四、评价学生的语言实践和创业意识	163	105
五、分析：如何进行英语跨学科学习	162	
第十章 科学跨学科学习：“校园植物多样性”多维一体逆向式评价设计	171	
一、科学课程标准中的跨学科学习定位	172	

四、



04

项目化学习的设计与实施要点



## 项目化学习的基本设计要素

01 确定项目类型及素养目标

02 设计本质问题

03 设计驱动性问题

04 设计项目成果

05 设计项目进程及学习支架

01

-

05

设计评价节点和量规

### 什么是驱动性问题？

- ◆ 驱动项目全程产生成果
- ◆ 驱动学生投入项目探索
- ◆ 驱动自我、知识与真实世界的联系

驱动性问题的设计原则

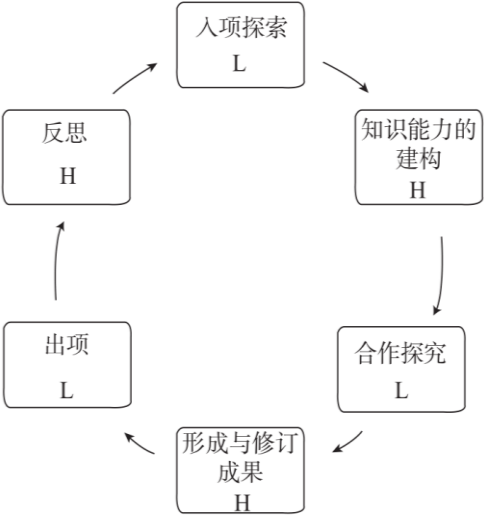


- 1. 真实性
- 2. 有创意或有趣，激发学生内动力
- 3. 指向核心概念，可探究
- 4. 引发学生高阶认知，有挑战性
- 5. 开放性的问题，允许一个以上的答案
- 6. 有个人或社会价值
- 7. 可行

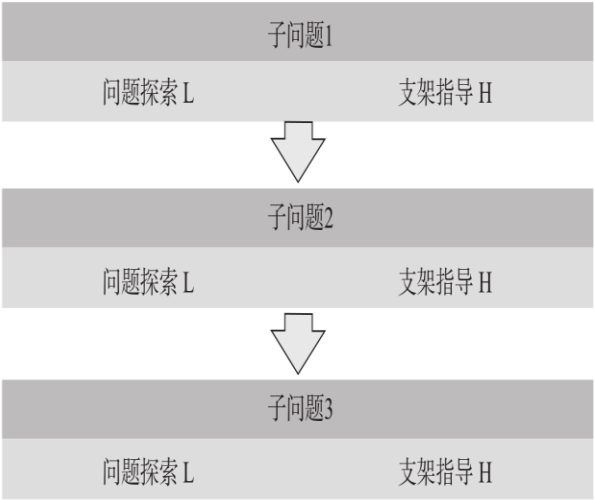
上海市教科院普教所 夏雪梅 项目化学习系列报告

项目化学习的实施过程

按照创造性问题解决阶段形成的课型



按照子问题的分解形成的实施过程



# 项目化学习工具列表

工具1	项目故事板	工具14	元认知支架示例	工具27	项目问题链与各阶段成果对应表
工具2	项目里程碑	工具15	学科实践支架示例	工具28	成果改进表
工具3	项目实施进程管理——探索	工具16	学习实践系列支架	工具29	伟大作品/专业资源参照
工具4	项目实施进程管理——问题链分解	工具17	阅读工作坊	工具30	同伴评价
工具5	教师实施准备核查清单	工具18	阅读策略——井字游戏	工具31	评论汇总和改进
工具6	学生实施准备核查清单	工具19	有理有据的观点写作	工具32	项目成果量规开发框架
工具7	入项事件类型表	工具20	观察报告写作指南	工具33	研究报告的核查清单
工具8	KWH/KWL表	工具21	“好团队”画像	工具34	展览策划一览表
工具9	观点激励	工具22	团队协议	工具35	出项现场记录
工具10	问题解决流程图	工具23	团队日志	工具36	出项参观的注意清单
工具11	项目化学习的课堂规则	工具24	项目议会	工具37	提问指南（专业版）
工具12	学生学习实践快速审核表	工具25	学生团队倾听记录单	工具38	提问指南（大众版）
工具13	概念支架示例	工具26	探究型对话的规则和推理	工具39	项目总体复盘分析框架

研制实施方案

知识与能力建构

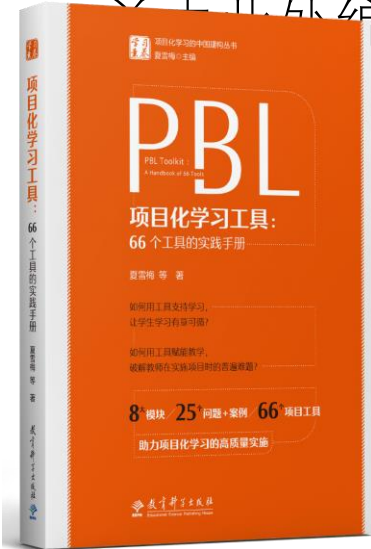
形成和修订成果

入项

合作探究

出项和复盘

上海市教科院普教所 夏雪梅 项目化学习系列报告



## 前言

### 1 入项探索工具

- 1.1 如何支持学生提出可探究的问题？ / 002
  - 工具 1 基于观察的问题清单 / 002
  - 工具 2 POV 表 / 004
  - 实地项目运用：如何用入项探索工具支持学生提出问题？ / 006
- 1.2 如何引导学生进入真实问题情境？ / 009
  - 工具 3 用户求助 / 009
  - 工具 4 模拟场景 / 012
  - 实地项目运用：如何用“模拟场景”激发学生投入“神话”项目？ / 014
- 1.3 如何支持学生界定与分析问题？ / 017
  - 工具 5 KWH/KWL 表 / 017
  - 工具 6 问题权衡图 / 019
  - 工具 7 问题链 / 021
  - 实地项目运用：如何支持学生分析问题形成“开办一家文创店”项目问题链？ / 023

## 4 合作探究工具

- 4.1 如何引导学生组建团队？ / 110
  - 工具 30 “好团队”画像 / 110
  - 工具 31 全脑优势模型 / 112
  - 工具 32 团队协议 / 114
  - 实地项目运用：如何运用“全脑优势模型”支持学生分组？ / 117
- 4.2 如何支持学生进行团队项目管理？ / 119
  - 工具 33 项目团队日志 / 120
  - 工具 34 项目议会 / 122
  - 实地项目运用：如何运用“项目团队日志”安排项目计划？ / 124
- 4.3 如何促进团队有效探讨？ / 127
  - 工具 35 观点激荡 / 127
  - 工具 36 拼图法 / 129
  - 工具 37 六顶思考帽 / 132
  - 实地项目运用：如何运用“观点激荡”促进学生创造性探究？ / 134
- 4.4 如何促进全班交流互动？ / 137
  - 工具 38 世界咖啡 / 137
  - 工具 39 Think-Pair-Share / 139
  - 工具 40 鱼缸式讨论法 / 141
  - 工具 41 四角课堂 / 142
  - 实地项目运用：如何运用“四角课堂”让全班动起来？ / 145
- 4.5 如何让全班学生的意见快速可视化？ / 147
  - 工具 42 可视化课堂意见调查 / 147

## 项目成果

项目成果是学生解决驱动性问题，用物化形态表明自己的学习质量的证据。

项目成果对学生个体、他人或社会往往是有意义和价值的。

项目成果是有挑战性的，能体现对项目中所包含的核心知识或能力的创造性转化与迁移。

上海市教科院普教所 夏雪梅 项目化学习系列报告



预见学习

设计、实施、工具类的著作：



项目化学习设计



项目化学习实施

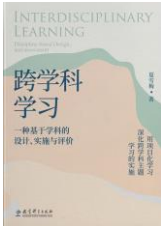


项目化学习工具

案例类的：



预见新学习



跨学科学习：一种基于学科的设计、实施与评价（2024年1月出版）

你可以了解世间万物，但追根溯源的唯一途径便是亲身尝试。