

江油市中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0 项目

# 整校推进方案

省 / 市 / 县： 四川省绵阳市江油市

学校名称： 江油市职业中学校

学 段： 中等职业教育

负 责 人： 杨 屏

联系电话：

# 目 录

一、学校基本信息 .....	1
二、学校信息化发展规划 .....	1
1. 教师队伍现状 .....	1
2. 学校网络软硬件环境 .....	2
3. 学校 SWOT 分析 .....	3
4. 学校发展愿景与绩效目标 .....	4
三、整校推进方案 .....	5
1. 研修主题 .....	5
2. 微能力点选择 .....	6
3. 研修内容 .....	6
4. 研修进度计划 .....	7
四、校本应用研修考核方案 .....	9
1. 考核目标 .....	9
2. 考核方式 .....	10
五、机制保障 .....	10
1. 团队建设 .....	10
2. 激励措施 .....	12
附件：微能力测评规范 .....	14

## 一、学校基本信息

四川省江油市职业中学校(江油市攀长钢技工学校)，原名江油市中坝职业中学校，始创于1962年，1984年起开办职业教育，1990年10月被评为四川省首批省级重点职业中学，2008年“5.12”汶川大地震后，2009年由河南省出资援助异址重建，现位于江油市诗城路西段219号。2009年至2012年间，学校先后与青莲职中、江油矿机技校、攀长钢技校合并，四校合一，优势互补，组建起新的江油市职业中学校，成为川西北地区最大的综合性职业教育中心。2018年11月被四川省教育厅、四川省人社厅、四川省财政厅批准为“四川省示范中等职业学校”第一批立项建设单位。2022年6月国家高技能人才培训基地“四川工业技师学院”迁址我校，为学校发展注入新的活力。

学校为江油市教体局直属公办中等职业学校，学校占地163.07余亩，校园面积72686.68平方米，建筑面积98622平方米，固定资产总值13376.42万元，拥有两个校区、一个工厂、一个国家级职业技能鉴定所，校园风景秀丽，环境幽雅，是学习的理想之地。其中A区占地98.59亩，建筑面积28885平方米，实训场所4138平方米；B区占地64.48亩，建筑面积34798.68平方米，实训场所4865平方米。学校目前正式在编教职员工223名，在校学生近5000人，90余个教学班。

## 二、学校信息化发展规划

### 1. 教师队伍现状

我校共有专任教师260人(包括外聘)。教师年龄分布均匀，其中45岁以下教师比例68%，教师本科学历达98%以上，研究生学历达5%，年轻教师充满活力，对新事物的接受能力强，为我校开展信息化2.0培训提供了良好条件。

但教师年龄偏大的也多，信息化素养参差不齐，学校教学任务重，压力大，许多老师难以做到对教材精准把握的同时融合信息技术。

## 2. 学校网络软硬件环境

学校互联网采用星形拓扑结构，根据网络用户规模采用二层架构(核心层、接入层)接入绵阳市教育城域网，学校入口带宽 300Mb。服务器群含：戴尔 T310 一台，配置学校内网 FTP 服务器，用于学校内部文件保存及交换；HP ML110 一台，配置学校数字校园办公系统和财会专业实习和竞赛系统；联想 TS550 一台，配置课堂录播平台。实现了校园网络全覆盖：（1）全校教室、办公室、功能用房，全部实现有线网络全覆盖，每一间均布置有线网络信息节点，每一个教职工有线网络到桌面。全校共有有线网络信息节点 1204 个。（2）教学楼、内花园实现无线信号全覆盖，共布置无线 AP60 个。

学校近五年软硬件投入共 1100 万元，其中硬件配置了学生教学计算机 742 台，教师用办公计算机（含笔记本 - 3 - 本电脑）300 台，网络实训备 4 套（含路由器、三层交换机、二层交换机等），西沃教学一体机 94 台，教学投影及白板 6 套。学校网络用深信服下一代防火墙一台，信锐无线控制器一台，华为三层交换机一台，神州数码三层交换机一台，锐捷三层交换机一台，桌面交换机（含 48 口和 24 口共 48 台），POE 交换机 4 台，55U 机柜 2 个，20U 机柜 2 个，6U 机柜 43 个。使用软件包括：（1）点威科技的职业学校数字校园专用办公软件一套（2）福斯特财务实训和竞赛专用软件一套（3）汽修专业仿真实训软件一套（4）ITC 教育录播云平台系统一套

序号	维度	内容
1	网络条件	有线网络全覆盖 WIFI 覆盖 20%

2	硬件环境	学校多媒体（白板）教室 100% 教师配备办公电脑比例 80%以上 网络计算机教室 4 个，终端 260 个 在建智慧录播教室 在建虚拟仿真实训室 在建 BIM 实训室 预计配备平板学生终端 40 台
3	软件平台	智慧教育云平台 超星学习通
4	教师队伍	学校 40 岁以上教师比例 54%以上 教师达到本科学历 80%以上

### 3. 学校 SWOT 分析

#### 1、S 优势：

硬件环境：每班配备了交互式一体机，校园实现了双网全覆盖。

软件环境：教师具备一定的信息技术操作能力和水平，团队学习研究氛围好。

#### 2、W 劣势：

信息技术应用缺乏专业指导，整体队伍的信息技术应用能力不均衡；我校 40 岁以上的老师占全校教师比例的 54%，教师习惯固有的教学模式，基于现有学业压力，在新技术学习的时间上投入不足。现代信息技术服务学校各种应用比较零散，缺乏深入开发，造成信息孤岛，信息系统，不成体系，缺乏对全校师生进行统一的管理和数据反馈。

#### 3、O 机会：

我校是一所职业高中，近几年国家政策大力发展职业教育，学校省级示范专业的建设，职教中心正在加速建设，各级领导也非常重视，为学校提供了很多发展机会；四川省加强教师信息技术提升工程 2.0 计划让教师信息素养提供更好的改善机会。

#### 4、T 威胁：

由于学校教育教学压力大，各级各类临时性的检查多，教师工作已十分繁琐，随着信息化进入校园，教师明显感觉时间紧、压力大，对学习产生抵触心理。通过对学校的信息技术应用环境分析，在提升工程 2.0 研修中，我校属于混合教学环境。根据江油市提升工程执行办的要求，结合我校实际，2022 年度推进人数是 212 人参与信息能力 2.0 提升工程培训。

### 4. 学校发展愿景与绩效目标

#### 1) 发展愿景

采用整校推进的混合式研修模式，遵循“精准定位、双向融通、层级发展、多维评价”的校本研修策略，积极推进教师信息技术应用能力提升工程 2.0 行动，提升教师信息技术与教学深度融合，让信息技术为教育教学赋能增值提效，阔步进入“互联、协作、共享”的教育新时代。

#### 2) 目标任务

1、2022 年 6 月启动，学校按照教师信息技术应用能力提升工程 2.0 项目培训要求，选定 4 个维度、9 个能力点的学习，对我校教师开展不少于 50 学时（线上 20 学时+线下 30 学时）的信息技术应用能力提升 2.0 全员培训。

2、构建“以校为本，立足岗位，边学边用”的以微能力课程学习为载体的教师信息技术应用能力提升新路径；探索骨干引领、学科联动、教师选学、能力促进、整体提升的教师信息技术应用能力提升新模式。

3、建立以学校发展目标为引领的信息技术应用长效机制，完善各种信息技术应用教学管理制度，建立教师信息技术应用能力绩效考核办法。

4、建立集“教、考、管、评”的教育教学一体化系统，促进教师教学创新，

巩固教师信息技术应用能力，推进学校教育信息化建设，探索学校管理智能化，公开化。

5、在未来 3-5 年内让教师充分利用信息化技术制作教学资源；运用智慧平台等资源开展信息化教学；采用信息化手段对家长、学生和企业进行家校互动、课堂引入和企业需求调研；教师微课制作与应用，翻转课堂特色教学积极开展；教师使用希沃白板更加熟练。教师在四个维度应用多媒体教学环境、混合学习环境下信息技术进一步提高，年轻教师对智慧学习环境信息技术应用能力大幅提升。

### **三、整校推进方案**

教师信息素养是推进教育信息化的重要保障，信息技术应用能力是新时代高素质教师的核心素养。为贯彻落实国家、省、市、区教育信息化总体要求，全面提升我校教师信息技术应用能力，适应教育教学改革发展的要求，推动教师主动适应信息化等新技术变革，积极有效开展信息化教育教学，根据《教育部关于实施全国中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0 实施意见》、《四川省中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0 实施方案》、《四川省中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0 整校推进实施指南（实行）》、《绵阳市中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0 实施方案》及《江油市中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0 实施方案》等文件精神，结合我校智慧校园教育提升行动及实际情况，特制定“**互联、协作、共享**”的整校推进方案。

#### **1. 研修主题：**

重视多媒体教学环境，兼顾混合和智慧学习环境

## 2. 微能力点选择

根据学校发展愿景以及学校现有的信息技术条件、学校教师信息技术能力水平和课堂教学现状，我们从 30 个能力点中，从学情分析、教学设计、学法指导、学业评价四个维度，共计选出 9 个能力点。

维度环境	多媒体教学环境	混合学习环境	智慧学习环境
学情分析	(A1)技术支持的学情分析	(B1)技术支持的测验与练习	
教学设计	(A2)数字教育资源获取与评价 (A3)演示文稿设计		
学法指导	(A5)技术支持的课堂导入 (A6)技术支持的课堂讲授 (A7)技术支持的总结提升	(B6)技术支持的展示交流	
学业评价	(A11) 评价量规设计与应用		

注：A 为多媒体环境，支持集体教；B 为混合环境，支持集体学；C 为智慧环境，支持个性化学习。

各教研组选定选定微能力点如下：

教研组选择微能力点及团队指导老师				
教研组（研修学科）	微能力点 1	微能力点 2	微能力点 3	团队指导教师
财经	A1	A2	A3	张真真
航空旅游	A1	A2	A5	钱乾
机械	A1	A2	A5	钱乾
计算机	A1	A2	A6	李勋
建筑	A1	A2	A11	安红军
美术形象	A1	A2	B1	彭世聪
汽修	A1	A2	A6	李勋
数学	A1	A2	B1	彭世聪
体育（体育与健康）	A1	A2	A3	张真真
英语	A1	A2	A11	安红军
幼教（学前教育、音乐）	A1	A2	B6	段加金
语文	A1	A2	A7	程 鸿
政史（思想政治）	A1	A2	B6	段加金
其他	A1	A2	A3	李勋

注：各教研组负责人为专业部长和学科组长，负责组织部组内老师微能力点的学习、应用、开展校本研修和自评互评活动；团队指导老师负责相关教研组信息技术指导。

## 3. 研修内容

根据省市区中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0 实施方案等文件，



结合我校情况制定研修内容安排如下：

内容	提升方式	认证材料	学时 (共 50 学时)
线上网络课程	在提升平台根据自己选择 3 个能力点自主学习	平台认证	20
线下校本实践	校本研修、校本培训	完成 3 个微能力点信息技术应用能力提交作业和完成教学视频	30

注：以上 50 学时须全部完成，方可合格。

#### 4. 研修进度计划

江油职中信息技术 2.0 提升工程推进计划

序号	项目	内容	完成时间	上级检查	管理团队	教科室	管理员	教研组	培训团队	测评团队	备注
1	全校动员	针对信息技术 2.0 提升工程的背景、意义进行宣传	6月2日	上传图片	动员启动	组织开会	宣传培训	参加学习	参加学习		
2	组建团队	组建管理团队、培训团队、校测团队、管理员团队	6月6日	提交团队人员姓名	配合	组建团队	参与组建团队	参加学习	参加学习		与参训教师一起上报
3	确定参培教师	涉及工勤岗位、外聘教师、校医、外借人员、近期要退休人员、病休人员	6月10日	提交全部参培教师名单	分组核实	对上报信息初审，报校长审核盖章	对即将退休老师进行核实，对涉及其他岗位老师交流核实	组内开会确认	学习提升		确保所有教师参培

4	对教师能力进行调研	调研老师信息技术水平和想提升微能力点	6月12日	无	分组指导	对各教研组进行调研	参与各教研组进行调研	教研组收集意见	学习提升		学校定微能力点和“一划一案”
5	确定学校8-10个微能力点	根据调研情况从30个微能力点选择学校微能力点9个	6月15日	与项目办核实微能力点是否可行	讨论落实	与学校领导商讨选择微能力点	协助提供选择方案	组织学习	组织学习		
6	制定学校信息技术提升规划	制定近3-5年学校信息技术提升规划	7月5日	上交工程项目负责人	审核	制定规划	协助制定	组织学习	开展指导		
7	编制信息技术提升方案	编写具体实施方案	7月10日	上交工程项目负责人	审核	制定方案	协助制定	组织学习	开展指导		
8	教师线上培训	完成三个微能力点线上学习（共20分）	8月20日前	学校进行考核	学校提出	督促考核	要对人员学习进度进行督促、提醒	进行指导	开展指导		不得挂机，学完可打学时证明
9	教研组根据规划和方案制定教研计划	教研计划要把教研组老师选择的微能力点融入教研活动	8月25日	学校考核	提出要求	审核	要求个人建立任务清单	制定计划	参与编制		
10	开展教研活动	结合选择微能力点开展教研活动（10分）	9-10月	收集相关资料	校级督查	检查、考核	培训指导	督促推进	培训指导	校级测评	

11	对微能力点实践应用	各教研组针对3个微能力点应用考核(15分)	9-10月	收集相关资料	校级督查	检查、考核	培训指导	督促推进	培训指导	校级测评	
12	录课	录制一堂20-25分钟视频(5分)	9-10月	收集相关资料	校级督查	检查、考核	培训指导	督促推进	培训指导	校级测评	
13	提交成果和作业	提交3个微能力点作业	11月1日	上交相关资料	校级督查	全面检查	协助全面检查	推进核实	培训指导	校级测评	
14	校内测评	自评、互评、学校测评	11月10日	留资料	督促	制定考核细则,组织学校测评	协助学校测评	自评、互评	培训指导	完成校内测评	
15	江油市级考核测评	对学校培训内容进行测试	11月中旬		迎检准备	形成资料迎检		归档资料迎检			
	绵阳市级考核测评	对学校培训内容进行测试	12月初		迎检准备	形成资料迎检		归档资料迎检			
15	学校提交	对参培教师提交总结	12月10日前	上交工程项目负责人		提交成果	协助成果形成	提炼成果			

注：1. 期间会安排多次教师例会、教研组会议、多次培训、邀请专家指导；2. 学校给予资金、人员、制度保障；3. 老师们务必按照时间表安排推进完成相关任务。

## 四、校本应用研修考核方案

### 1. 考核目标

针对教师信息化 2.0 材料进行考核，通过教师自评、教研组互评、学校测评专家团队认定，促进和指导教师有效应用及合理评价，提升教信息技术应用能力，逐步实现学校办学发展愿景。

## 2. 考评方式

考核项目	考核内容	考核标准	考核人员	分值
线上课程	完成线上课程学习		平台认证	20
校本研修	集中培训学习（1次）	按照市教师发展中心要求开展“一标三维”活动。	教科室	10
	校本研修记录（1次）			
	3个微能力点信息技术应用教研（2次）			
课堂实录	课堂实录视频（20-25分钟）	综合应用3个微能力点即合格；信息技术与学科教学深度融合且具有学习与借鉴价值即优秀。	信息技术管理团队	5
能力点实践应用	能力点认证材料	详见《微能力测评规范》（附件1）	校级研修指导团队	15

注：若有任何一项不满足合格要求，则最终考评结果为不合格。

## 五、机制保障

### 1. 团队建设

成立组织管理机构，建立由校长领衔，分管校长、中层、教研组长等构成的学校信息化管理团队，同时测评团队由管理团队人员组成。由信息技术骨干教师组成培训团队，安排专人负责提升工程项目管理工作并组建专人负责技术保障，四大团队为2.0工程保驾护航。

#### 1) 学校管理团队人员（杨屏校长负责）

	姓名	职称	学科	职务
<b>组长</b>	任慎兴	高级教师	数学	书记、校长
<b>副组长</b>	杨屏	讲师	财会	分管副校长
<b>成员</b>	杨金	讲师	汽修	教科室主任
	罗铭	高级教师	语文	信息中心主任
	魏洪坤	高级教师	机械	教务处主任
	张真真	讲师	计算机	教务处副主任
	雍远林	高级教师	计算机	教务处副主任
	段加金	高级教师	计算机	计算机教研组长
	李英明	高级教师	机械	机械教研组长
	李杰	讲师	汽修	汽修教研组长
	王勇（建筑）	讲师	建筑	建筑教研组长
	张蕊	高级教师	幼教	幼教教研组长
李明明	高级教师	财经	财经教研组长	

	付凯	高级教师	美术形象	美术教研组长
	刘荣辉	高级教师	旅游航空	旅游教研组长
	张娜	讲师	语文	语文教研组长
	文桂华	高级教师	数学	数学教研组长
	杨燕	讲师	英语	英语教研组长
	张文华	高级教师	政史	政史教研组长
	文波	讲师	体育	体育教研组长
	黄越	助理讲师	数学	教师
	程鸿	讲师	计算机	教师

## 2) 校级培训团队人员（段加金负责）

聘请信息技术专家+学科专家，双向把脉。学校选定的每个微能力设一名领衔人，示范引领，指导培训。

	姓名	职称	学科	职务
<b>组长</b>	段加金	高级教师	计算机	计算机部部长
<b>成员</b>	张真真	讲师	计算机	教务科副主任
	安红军	高级教师	计算机	教师
	李勋	讲师	计算机	教师
	钱乾	讲师	计算机	教师
	彭世聪	讲师	计算机	教师
	胡正明	高级教师	计算机	教师

## 3) 管理员团队（程鸿负责）

平时对教师信息技术应用能力提升工程 2.0 项目培训进行管理，技术保障。

	姓名	职称	学科	职务
<b>组长</b>	程鸿	讲师	计算机	教师
<b>成员</b>	李德富	高级教师	计算机	电教设备管理员
	李敏	教师	计算机	计算机管理员

## 4) 学校测评队（原则上由管理团队执行）

由学校党委委员、副校长杨屏同志领导，具体由教科室和各教研组长负责对学校教师进行测评，测评团队 13 个（即教研组 13 个），每个研修共同体设组长一名（由教研部组长担任），信息技术培训团队安排 1 名老师指导。每个研修共同体在学校选定的 9 个微能力点中选 3 个微能力点，便于聚焦研修。

	姓名	职称	学科	职务
组长	杨屏	讲师	财经	副校长
副组长	杨金	讲师	汽修	教科室主任
成员	段加金	高级教师	计算机	教研组长
	李英明	高级教师	机械	教研组长
	李杰	讲师	汽修	教研组长
	王勇（建筑）	讲师	建筑	教研组长
	张蕊	高级教师	幼教	教研组长
	李明明	高级教师	财经	教研组长
	付凯	高级教师	美术形象	教研组长
	刘荣辉	高级教师	旅游航空	教研组长
	张娜	讲师	语文	教研组长
	文桂华	高级教师	数学	教研组长
	杨燕	讲师	英语	教研组长
	张文华	高级教师	政史	教研组长
	文波	讲师	体育	教研组长
	黄越	助理讲师	数学	教师
程鸿	讲师	计算机	教师	

## 2. 激励措施

### 1) 建立激励机制，落实绩效考核

结合上级有关文件，根据学校办学特色和校本研修主题，制定有针对性、可操作的学校信息化教学发展规划，修改、完善学校的教研、培训、备课、上课等规章制度和激励机制，要求将信息技术融入到学情分析、教学设计、学法指导和学业评价各环节中，以破解学校学科教学中存在的问题为核心，促进信息技术支持教师“教”到信息技术支持教师“教”与学生“学”的转变。提升工程 2.0 培训将与教师绩效挂钩（按上级文件执行），完成培训任务并取得证书，作为教师职称评聘、年度评优必备条件；提升工程 2.0 培训不合格的教师个人将影响年终绩效和评优晋级，同时将影响所在教研组年终考核。对此次 2.0 培训完成优秀的个人、优秀教研组由学校颁发优秀证书和给予奖励。

### 2) 多维进阶，整合提升

培训将从研修指导团队、研修共同体、教师个人等多个维度，采用理念先

行、先易后难、培训有法、指导到位、督促及时、以赛代训、多方推进校本研修，整合“研修共同体”进行整体提升。

理念先行----让老师们知其然更要知其所以然，避免硬性施压，明确“为什么学”。

先易后难----让老师们先感受信息技术对课堂教学带来的好处，促进学校变革。

培训有法----做好培训设计，重实践轻理论，重操作轻说教，明确“学什么、怎么学”。

指导到位----个别教师、个别问题耐心讲解。

督促及时----对学习过程的有效监督，表扬先进激励后进。

以赛代训----鼓励教师参加各种信息化教学比赛。

### 3) 创新教研方式，强化过程管理

基于江油职中智慧校园教育云平台，创建“个人空间”“教研空间”“能力点空间”等三大研修空间，做到“一人一空间，人人用空间”。实现建立学科的课例资源库。以赛促教、以赛促学，以赛促改、以赛促建，通过参加各级各类信息化大赛及交流活动，以研修共同体为单位，组队参赛，以点带面带动教师信息能力的整体提升。

要求全员参与培训，采取教研组互助形式，避免老教师掉队；及时进行过程管理，发现学习不及时的老师，及时提醒，帮助解决学习中遇到的问题；及时总结评价，表扬先进激励后进，梳理成果。

## 附件：微能力测评规范

### A1 技术支持的学情分析

能力维度	√学情分析 <input type="checkbox"/> 教学设计 <input type="checkbox"/> 学法指导 <input type="checkbox"/> 学业评价	
所属环境	√多媒体教学环境 <input type="checkbox"/> 混合学习环境 <input type="checkbox"/> 智慧学习环境	
实践问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 应用信息技术可以了解哪些学情？</li> <li>● 呈现学情分析结果时需要注意哪些问题？</li> </ul>	
能力描述	<p>合理利用信息技术手段辅助分析学情，从而</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 从多个方面分析学情，包括学生经验、知识储备以及学习条件等</li> <li>● 精准确定教学的適切目标</li> <li>● 为教学重难点的突破、教学策略的选择和教学活动的设计提供科学依据</li> <li>● 为教学中动态调整教学内容和方法提供参考</li> </ul>	
提交指南和评价标准	1. 学情分析方案：提交一份针对某一教学主题的学情分析方案，包括学情分析目的、内容（教学主题、教学对象、教学重点、学习难点等）、学情分析方法和工具。以 PDF 形式提交。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 方案要素完整，表述清晰； <input type="checkbox"/> 方案能够有效支持学情分析目的达成； <input type="checkbox"/> 工具设计/选用科学合理，操作便捷，分析结果易于导出使用； <input type="checkbox"/> 技术支持方式富有创新性，有学习与借鉴价值。	<input type="checkbox"/> 方案要素完整，表述清晰； <input type="checkbox"/> 方案能够支持学情分析目的达成； <input type="checkbox"/> 工具设计/选用合理，操作便捷。
	2. 学情分析报告：提交一份针对上述方案的学情分析报告解读视频，说明分析对象、工具应用过程与方法、结果呈现与分析等内容，视频需出现教师个人形象，时间不超过 5 分钟。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 讲解内容完备、逻辑清晰； <input type="checkbox"/> 对工具应用过程有完整描述； <input type="checkbox"/> 应用图表呈现了分析结果，可读性强； <input type="checkbox"/> 对结果分析客观、合理、有逻辑，有助于确定教学目标和突破教学重难点； <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅，画面稳定，无冗余信息。	<input type="checkbox"/> 讲解内容完备、逻辑清晰； <input type="checkbox"/> 对工具应用过程有完整描述； <input type="checkbox"/> 对结果的分析客观、合理； <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅，画面稳定。
实践建议	<p>学情分析是课堂教学的起点，一般包括对学生的学习经验、知识储备、学习能力、学习风格以及学习条件的分析。信息技术可以扩大学情分析范围、丰富学情分析形式、提升学情分析效率。例如，为了解学生的已有知识基础，教师在新课讲授前可运用在线问卷工具设计调查问卷，通过 QQ、微信、晓黑板等即时沟通工具组织学生填写问卷，快速收集和分析学生信息，有效了解学情，从而改进教学设计；又如，在复习课前，教师可通过思维导图（如 MindMap、Inspiration 等）提供结构化的思维支持框架，一方面帮助学生梳理学习内容、形成知识结构，另一方面也可以通过学生填写的思维导图捕捉学生系统知识框架中存在的漏洞，以便把握学情。</p>	



## A2 数字教育资源获取与评价

能力维度	<input type="checkbox"/> 学情分析 <input checked="" type="checkbox"/> 教学设计 <input type="checkbox"/> 学法指导 <input type="checkbox"/> 学业评价	
所属环境	<input checked="" type="checkbox"/> 多媒体教学环境 <input type="checkbox"/> 混合学习环境 <input type="checkbox"/> 智慧学习环境	
实践问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 数字教育资源获取途径有哪些?</li> <li>● 从哪些方面判断数字资源的适用性?</li> </ul>	
能力描述	<p>掌握数字教育资源的获取与评价方法,从而</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 熟练运用信息检索方法</li> <li>● 丰富教育教学资源的媒体形式</li> <li>● 根据教学主题判断资源的适用性</li> <li>● 保证数字教育资源的科学性和时效性</li> </ul>	
提交指南与评价标准	1. 主题说明:教师自主选择一个教学主题,描述其主要内容、教学对象、教学环境等。以 PDF 形式提交。	
	2. 资源及资源信息表:提交 2 份从英特网上获得的、可用于上述教学主题的数字资源,2 份资源必须是不同的媒体形式;以表格形式说明资源名称、资源媒体形式、来源渠道、在该主题教学中的作用或意义,以及科学性判断。文本以 PDF 形式提交。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 信息表填写完整准确; <input type="checkbox"/> 提交了两份不同形式的资源; <input type="checkbox"/> 资源给学生以正面积极的引导; <input type="checkbox"/> 资源与主题契合,对支持达成教学目标不可或缺; <input type="checkbox"/> 结合教学主题准确、清晰地说明了资源的适用性和科学性的判断依据。	<input type="checkbox"/> 信息表填写完整准确; <input type="checkbox"/> 提交了两份不同形式的资源; <input type="checkbox"/> 资源给学生以正面积极的引导; <input type="checkbox"/> 资源与主题较为契合,能够支持教学主题的学习; <input type="checkbox"/> 对资源的适用性和科学性做了简要分析。
	3. 资源获取方法说明视频:选择其中一份数字资源,以视频形式(可采用录像或录屏方式)介绍资源获取方法和步骤。视频需出现教师个人形象,时间不超过 10 分钟。	
优秀	合格	
<input type="checkbox"/> 资源获取方法恰当、步骤清晰、渠道合理; <input type="checkbox"/> 在获取过程中结合教学主题清晰准确地说明了资源检索的方法与资源判断的理由; <input type="checkbox"/> 获取方式与策略有借鉴与学习意义; <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅,画面稳定,解说明确到位,无冗余信息。	<input type="checkbox"/> 资源获取方法恰当、步骤清晰、渠道合理; <input type="checkbox"/> 对资源检索方法做了简要分析; <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅,画面稳定。	
实践建议	<p>数字教育资源的媒体呈现形式多样,主要包括文本、图像、声音、动画、视频等,教师可根据不同媒体呈现形式利用搜索引擎、专题网站、区域资源网站、社交网络和专业图书馆等相应的途径获取所需资源,如利用百度、谷歌等搜索引擎获得多媒体材料,利用全景网、素材中国、昵图网等专业图片网站获取图片资源,在公开课、网易云课堂、TED 等视频资源平台获取视频课程资源,利用期刊网、百度文库、豆瓣读书获取文献、书籍类资源等。</p> <p>由于网络数字资源数量庞大、种类丰富、来源复杂,教师在教育教学中引用资源时需要评估数字资源的适用性,可从资源发布机构的权威性和可信度,内容的科学性、契合度、时效性、教育意义等方面判断。</p>	

### A3 演示文稿设计与制作

能力维度	<input type="checkbox"/> 学情分析 <input checked="" type="checkbox"/> 教学设计 <input type="checkbox"/> 学法指导 <input type="checkbox"/> 学业评价	
所属环境	<input checked="" type="checkbox"/> 多媒体教学环境 <input type="checkbox"/> 混合学习环境 <input type="checkbox"/> 智慧学习环境	
实践问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 演示文稿中可以采用哪些方式提升内容的表现力?</li> <li>● 如何利用演示文稿丰富师生互动方式?</li> </ul>	
能力描述	<p>根据教育教学需要设计与制作演示文稿，从而</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 灵活组织、应用多种媒体素材，提升教学内容的解释力</li> <li>● 采用可视化方式清晰地展示知识结构和逻辑关系，促进学生认知发展</li> <li>● 有序推进课堂教学环节的展开</li> <li>● 丰富师生互动的方式</li> </ul>	
提交指南和评价标准	1. 主题说明：教师自主选择一个教学主题，描述其主要内容、面向对象、教学环境等。以PDF形式提交。	
	2. 演示文稿制作：针对上述教学主题，选择任意一种工具制作支持课堂教学的演示文稿。请转换成视频后提交。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 内容科学准确，重点突出，符合学生的认知特点； <input type="checkbox"/> 演示文稿逻辑清晰； <input type="checkbox"/> 采用图像、图表等可视化的表达方式提升内容表现力，有效促进学生对学习内容的理解； <input type="checkbox"/> 注重采用多种方式与学生进行互动； <input type="checkbox"/> 课件设计美观大方、配色合理、排版简洁； <input type="checkbox"/> 演示文稿具有创新性。	<input type="checkbox"/> 内容科学准确，重点突出； <input type="checkbox"/> 演示文稿逻辑较为清晰； <input type="checkbox"/> 媒体表现形式有助于内容表达，符合学生认知特点； <input type="checkbox"/> 课件设计较为美观、配色合理。
	3. 演示文稿制作说明视频：以视频形式（可采用录像或录屏方式）描述演示文稿制作过程，并说明教学中如何使用。视频需出现教师个人形象，时间不超过10分钟。	
优秀	合格	
<input type="checkbox"/> 演示文稿制作工具选取合理，设计与制作的技巧娴熟； <input type="checkbox"/> 清晰、有条理地说明了内容组织以及媒体优化的过程； <input type="checkbox"/> 结合教学主题和教学情景对演示文稿应用过程进行了清晰地设计，考虑了课堂教学环节的展开以及师生互动的需要； <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅，画面稳定，解说明确到位，无冗余信息。	<input type="checkbox"/> 演示文稿制作工具选取合理，操作流畅； <input type="checkbox"/> 说明了内容组织以及媒体优化的过程； <input type="checkbox"/> 结合教学主题和教学情景对演示文稿应用过程进行了设计； <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅，画面稳定。	
实践建议	<p>在教育教学中，演示文稿一般可以用作辅助说明课堂教学流程、呈现关键知识信息、整合呈现多种媒体素材等。演示文稿制作过程中，要根据教学需要和学生特点，呈现关键信息，避免添加与教学主题不相关的冗余信息，干扰学生学习注意力；要注重知识要点的整合提炼，注意避免教材文字堆砌和搬家；可通过表格、标志符号、图示、结构图等可视化方式有逻辑地呈现内容结构；根据需要选用恰当的内容布局和色彩搭配方式。Microsoft PowerPoint、WPS、Prezi、斧子演示等软件都是适合使用的演示文稿制作软件。</p> <p>在设计和使用过程中，要注意避免照搬“演示文稿”内容而忽略了与学生之间的互动，可采用留白、动画效果、互动试题、超链接等方式丰富师生互动的形式。</p>	

## A5 技术支持的课堂导入

能力维度	<input type="checkbox"/> 学情分析 <input type="checkbox"/> 教学设计 <input checked="" type="checkbox"/> 学法指导 <input type="checkbox"/> 学业评价	
所属环境	<input checked="" type="checkbox"/> 多媒体教学环境 <input type="checkbox"/> 混合学习环境 <input type="checkbox"/> 智慧学习环境	
实践问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 课堂导入环节可使用哪些技术方式或资源创设教学情境?</li> <li>● 在导入环节如何利用信息技术激发学生的学习兴趣?</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 哪些技术有助于建立所学内容与学生已有知识间的关联?</li> </ul>	
能力描述	<p>合理利用信息技术手段设计并实施课堂教学的导入环节，从而</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 引起学生兴趣，激发学生学习动机</li> <li>● 让学生感到切身相关，认同学习目标</li> <li>● 建立所学内容与学生已有知识间的关联</li> <li>● 帮助学生建立学习信心、获得学习成就感</li> <li>● 奠定良好的课堂学习基调</li> </ul>	
提交指南与评价标准	1. 问题描述：针对日常教学中的某一主题，针对教学目标、教学内容以及教学对象，用简短的语言描述当前课堂导入环节中存在的问题和不足，以及借助信息技术改进课堂导入的必要性。以 PDF 形式提交。	
	2. 课堂导入设计：针对选定的主题，请提交一份运用信息技术手段支持的课堂导入设计，须清晰地说明导入目的和媒体资源/工具。以 PDF 形式提交。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 给学生以正面积极的引导； <input type="checkbox"/> 导入目的明确清晰，阐释充分，契合教学主题和学习需要； <input type="checkbox"/> 导入环节设计科学合理，媒体资源的应用符合学科特点和学生认知规律，能够很好引入教学内容，有效支持导入目标达成； <input type="checkbox"/> 媒体资源/工具的应用方式具有一定的创新性，有学习与借鉴价值。	<input type="checkbox"/> 给学生以正面积极的引导； <input type="checkbox"/> 导入目的明确清晰，契合教学主题和学习需要； <input type="checkbox"/> 导入环节设计较为合理，恰当应用了媒体资源，能够很好引入教学内容； <input type="checkbox"/> 媒体资源/工具选用合理、应用方式可操作性强。
	3. 课堂导入片段：提交与课堂导入设计对应的课堂导入实录片段，一般不超过 5 分钟。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 导入片段清晰完整，与课堂导入设计充分对应； <input type="checkbox"/> 针对教学主题选用的媒体资源/工具恰当，具有创新性； <input type="checkbox"/> 学生学习注意力与兴趣得到充分激发，奠定了良好的课堂学习基调； <input type="checkbox"/> 应用信息技术优化课堂导入的效果显著，具有示范和学习价值； <input type="checkbox"/> 教师技术操作娴熟，媒体应用准备充分。	<input type="checkbox"/> 导入片段清晰完整，与课堂导入设计一致； <input type="checkbox"/> 针对教学主题选用的媒体资源/工具恰当； <input type="checkbox"/> 学生学习注意力与兴趣得到一定激发； <input type="checkbox"/> 应用信息技术优化课堂导入的效果良好； <input type="checkbox"/> 教师技术操作熟练。
实践建议	<p>课堂导入是一节课的开端，重在吸引学生的注意力，调动学生的学习兴趣，激发学生的学习动机，引出课堂讲课内容，并为课堂教学奠定基调。</p> <p>在利用信息技术进行导入环节设计时，要结合课程标准、学习目标、学习者的认知结构、教学内容、技术条件等因素进行综合分析，合理设计导入环节，例如在导入过程中，可以通过音乐、动画速度、字体大小、变色、放大等方式引发学生有意注意；通过真实的图片和视频素材呈现与学生的学习内容相关的事情和实际问题；运用随机抽题等方式帮助学生在难度适中的游戏体验中增强其自信心；通过统计图、投影等方式直观展示学生前期学习成果使其认同学习目标或获得成就感等。</p> <p>此外，基于信息技术手段支持课堂导入时，要注意导入的内容与形式一定与教学内容紧密相关，要有助于学生找到学习内容与预期学习目标的关联性。</p>	

## A6 技术支持的课堂讲授

能力维度	<input type="checkbox"/> 学情分析 <input type="checkbox"/> 教学设计 <input checked="" type="checkbox"/> 学法指导 <input type="checkbox"/> 学业评价	
所属环境	<input checked="" type="checkbox"/> 多媒体教学环境 <input type="checkbox"/> 混合学习环境 <input type="checkbox"/> 智慧学习环境	
实践问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 除了演示文稿，支持课堂讲授的技术工具有哪些？</li> <li>● 如何利用技术满足学生的不同认知风格和起点差异？</li> </ul>	
能力描述	<p>教师借助合适的信息技术手段设计与优化课堂讲授活动，从而</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 有助于知识和技能的形象化与直观化</li> <li>● 通过多种方式建立知识之间的关联</li> <li>● 有助于学生理解重点和关键问题</li> <li>● 为学生参与知识理解和建构提供了丰富的学习支持</li> <li>● 关注学生的不同需要</li> <li>● 引发学生感知、记忆、想象、创造等思维活动</li> </ul>	
提交指南与评价标准	1.教学设计：请提交一份课堂讲授环节的教学设计，需包括教学主题、教学内容及分析、教学对象及特点、教学目标、教学过程、所选技术以及技术使用的目的等。以 PDF 形式提交。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 教学设计要素完备，表述清晰，设计科学合理，活动序列具有高度的连贯性； <input type="checkbox"/> 结合主题、内容以及学生特点清晰地阐明了技术工具选用的目的； <input type="checkbox"/> 技术工具的使用体现了学科特点和学生认知规律，有效突破了教学重难点； <input type="checkbox"/> 为学生认知和思维发展提供丰富的学习支持； <input type="checkbox"/> 对不同个体和群体的学生有差异化的考虑； <input type="checkbox"/> 技术工具的选用具有创新性，值得学习与借鉴。	<input type="checkbox"/> 教学设计要素完备，表述清晰，设计合理，活动序列较为连贯； <input type="checkbox"/> 结合主题、内容以及学生特点阐明了技术工具选用的目的； <input type="checkbox"/> 技术工具的选用体现了学科特点和学生认知规律，有助于突破教学重难点。
	优秀	合格
提交指南与评价标准	2.课堂实录：依据上述教学设计，选取课堂代表性实录片段（需同时出现教师和学生），视频原则上不超过 10 分钟。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 教师讲授准确生动、深入浅出； <input type="checkbox"/> 用形象化和直观化的方式表达教学内容或建立知识关联，有效支持解决教学重难点问题； <input type="checkbox"/> 技术使用激发了学生学习兴趣； <input type="checkbox"/> 不同起点的学生均能参与到课堂活动中； <input type="checkbox"/> 教师信息技术应用娴熟，工具使用的方法具有学习与借鉴价值。	<input type="checkbox"/> 教师讲授准确生动、深入浅出； <input type="checkbox"/> 技术有助于解决教学重难点问题； <input type="checkbox"/> 技术使用激发了学生学习兴趣； <input type="checkbox"/> 教师信息技术应用较为熟练，应用过程比较流畅。
	优秀	合格
实践建议	3.教学反思：该讲授活动实施效果如何？信息技术的作用是否不可替代？是否存在值得改进的地方？请就教学设计与实施情况进行总结反思。以 PDF 形式提交。	
	<p>信息技术有助于丰富讲授内容以及讲授形式，满足学生的不同认知风格和起点差异，继而破解学生理解和吸收学习内容中的重点和难点，同时有助于展开知识建构，引发高阶思维活动。</p> <p>例如应用 Inspiration 概念图软件，通过采取师生共同绘制概念图的方式，帮助学生建立知识之间的关联；通过教师利用几何画板的“深度迭代”功能制作正多边形，帮助学生理解“由特殊到一般”，加深对正多边形与圆的关系的理解；通过 WISE 学习平台为学生提供具有交互性的课程材料（如可视化虚拟实验和科学模型）等。</p>	

## A7 技术支持的总结提升

能力维度	<input type="checkbox"/> 学情分析 <input type="checkbox"/> 教学设计 <input checked="" type="checkbox"/> 学法指导 <input type="checkbox"/> 学业评价	
所属环境	<input checked="" type="checkbox"/> 多媒体教学环境 <input type="checkbox"/> 混合学习环境 <input type="checkbox"/> 智慧学习环境	
实践问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 有哪些技术工具可用于课堂中的总结提升环节？怎么用？</li> <li>● 如何利用技术促进学生形成知识的整体性概念？</li> </ul>	
能力描述	<p>教师合理应用信息技术资源或工具开展课堂总结与提升活动，从而</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 提升知识巩固的效果</li> <li>● 促进学生对所学知识和技能的整体理解与应用</li> <li>● 帮助学生更为直观地理解和发现知识之间的关联</li> <li>● 帮助教师发现教学活动中存在的问题并进行针对性指导</li> <li>● 有助于学生在活动中体验和掌握联系、归纳、对比等总结方法</li> </ul>	
提交指南与评价标准	1.教学设计：请提交一份针对总结提升环节的教学设计，需包括教学主题、教学内容、目标、过程、所选技术以及技术使用的目的。以 PDF 形式提交。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 教学设计要素完备，表述清晰，设计科学合理； <input type="checkbox"/> 技术的支持作用与总结提升目标高度一致，意图明晰、可行； <input type="checkbox"/> 技术应用有助于帮助学生整体理解知识，并建立知识间的关联； <input type="checkbox"/> 为学生体验和掌握总结提升方法创设了学习机会； <input type="checkbox"/> 技术工具的选用具有创新性，值得学习与借鉴。	<input type="checkbox"/> 教学设计要素完备，表述清晰，设计合理； <input type="checkbox"/> 技术的支持作用有助于总结提升目标的达成； <input type="checkbox"/> 技术工具的选用合理。
	2.课堂实录：依据上述教学设计，选取课堂代表性实录片段（需同时出现教师和学生），视频原则上不超过 10 分钟。	
	优秀	合格
<input type="checkbox"/> 技术应用有助于教师发现学习问题、实施针对性指导； <input type="checkbox"/> 技术应用能够强化对知识的理解和应用 <input type="checkbox"/> 技术能够促进学生形成知识的整体性概念；  <input type="checkbox"/> 学生积极参与到学习内容的总结提炼过程中，体验了联系、归纳与对比等总结方法； <input type="checkbox"/> 技术支持的复习巩固活动效果明显；  <input type="checkbox"/> 教师信息技术应用娴熟，工具使用的方法具有学习与借鉴价值。	<input type="checkbox"/> 技术应用有助于教师发现学习问题； <input type="checkbox"/> 技术应用能够强化对知识的理解和应用或能够促进学生形成知识的整体性概念； <input type="checkbox"/> 学生有机会参与到学习内容的总结提炼过程中； <input type="checkbox"/> 技术支持的复习巩固活动效果明显； <input type="checkbox"/> 教师信息技术应用熟练。	
3.教学反思：该总结提升活动实施效果如何？信息技术的作用是否不可替代？是否存在值得改进的地方？请就教学设计与实施情况进行总结反思。以 PDF 形式提交。		

## A11 评价量规设计与应用

能力维度	<input type="checkbox"/> 学情分析 <input type="checkbox"/> 教学设计 <input type="checkbox"/> 学法指导 <input checked="" type="checkbox"/> 学业评价	
所属环境	<input checked="" type="checkbox"/> 多媒体教学环境 <input type="checkbox"/> 混合学习环境 <input type="checkbox"/> 智慧学习环境	
实践问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 评价量规在教学中有那些作用？</li> <li>● 量规使用的一般步骤有哪些？</li> <li>● 量规使用过程中，如何提高学生的参与度和积极性？</li> </ul>	
能力描述	<p>在教学中设计并应用评价量规，从而</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 提升对教学目标和过程的精细化设计</li> <li>● 帮助学生准确理解学习目标和评价要求</li> <li>● 适时引导学生调整学习过程和学习策略</li> <li>● 促进学生对学习过程和学习成果进行反思</li> <li>● 支持学生开展自评和互评活动</li> <li>● 保持评价标准一致性、提升评价科学性</li> <li>● 提高学生在学习过程中的参与度和积极性</li> </ul>	
提交指南和评价标准	1. 量规：提交一份量规，要素至少要包括评价指标、评价等级、指标的分级描述。以 PDF 形式提交。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 量规要素完整、格式规范美观； <input type="checkbox"/> 量规中的指标体现了学习重点和评价要点； <input type="checkbox"/> 分级描述具体、准确、区分度高，操作性强； <input type="checkbox"/> 能发挥对学生学习的启发和引导作用。	<input type="checkbox"/> 量规要素完整、格式规范； <input type="checkbox"/> 量规中的指标体现了学习重点； <input type="checkbox"/> 分级描述全面、合理，具有可操作性。
	2. 量规设计与应用思路：结合教学主题、评价目标和应用对象，讲解量规设计的依据、设计过程以及应用计划。以视频方式提交，需出现教师个人形象，时间不超过 10 分钟。	
	优秀	合格
<input type="checkbox"/> 量规设计依据和过程科学合理，充分关注教学目标达成与学生学习需要； <input type="checkbox"/> 应用计划设计合理、流程清晰； <input type="checkbox"/> 量规使用贯穿始终，注重引导学生理解学习目标、调整学习过程和策略、评价和反思学习成果； <input type="checkbox"/> 学生有机会参与到量规设计过程中； <input type="checkbox"/> 应用计划考虑周全，对应用环境、资源条件、学生能力做了充分考虑，设计了实施策略，并预见应用过程中可能出现的问题，制订应对方案； <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅，画面稳定，解说明确到位，无冗余信息。	<input type="checkbox"/> 量规设计依据和过程清晰，关注教学目标达成与学生学习需要； <input type="checkbox"/> 应用计划设计合理； <input type="checkbox"/> 提供学生使用量规参与评价的机会； <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅，画面稳定。	
3. 教师/学生反思：请提交教师或两位学生针对该评价量规使用过程与效果的总结与反思，用视频或音频格式提交，每份反思不少于 2 分钟。		
实践建议	量规是一种结构性的量化评价工具，它与评价目标相关的多个方面详细规定评级指标，具有操作性好、准确度高特点。由于量规清晰地描述了评价目标要求，能够帮助学	
	<p>生和教师定义“什么是高质量的学习”，继而有助于更为清晰、准确地引导学生学习。量规一般包括评价指标、等级、指标等级描述等要素。设计步骤一般为：选择重要的内容作为评价指标，设定评价级别，用清晰的语言描述每个指标每个级别的要求，若有必要为指标设计不同的权重。在评价标准描述时，应使用具体的、可操作性的描述语言，而避免使用抽象的、概念性的语言。在使用量规时，应该提前公布量规，与学生一起学习量规，这样学生能够更准确地理解学习评价要求，可以在自评或互评活动时使用量规，这样有助于发展学生自评或互评能力；如果有可能的话，应尽量让学生参与设计量规并讨论量规的应用方法，活动之后依据量规对活动过程和学习内容进行了反思和总结。</p>	

## B1 技术支持的测验与练习

能力维度	✓学情分析 <input type="checkbox"/> 教学设计 <input type="checkbox"/> 学法指导 <input type="checkbox"/> 学业评价	
所属环境	<input type="checkbox"/> 多媒体教学环境 <input checked="" type="checkbox"/> 混合学习环境 <input type="checkbox"/> 智慧学习环境	
实践问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 技术支持下，测验与练习的活动形式有哪些？</li> <li>● 利用信息技术开展测验与练习活动时需要提前考虑哪些问题？</li> </ul>	
能力描述	<p>利用信息技术在课堂中或课堂外开展测验与练习活动，从而</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 丰富测验与练习的活动形式</li> <li>● 提高测验与练习活动的评价反馈效率</li> <li>● 及时诊断学习掌握情况，为教学策略调整和差异化学习支持提供依据</li> <li>● 提高学生参与活动的兴趣和积极性</li> <li>● 有助于通过积累形成测验与练习的资源库</li> </ul>	
提交指南和评价标准	1. 工具介绍：选择一种你常用的测验与练习工具，介绍其基本功能以及特点，同时结合你的教育教学实践分析其应用情境与使用策略。建议结合图文进行呈现。若为文本，请以PDF形式提交。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 工具介绍详细完整，清晰地说明了工具的基本功能和特点； <input type="checkbox"/> 结合教育教学实践对工具的应用情境做了深入分析，分享了有效的应用策略； <input type="checkbox"/> 工具操作便捷，使用策略具有创新性，值得学习和借鉴； <input type="checkbox"/> 图文并茂，可读性强。	<input type="checkbox"/> 工具介绍详细完整，清晰地说明了工具的基本功能和特点； <input type="checkbox"/> 结合教育教学实践对工具的应用情境做了分析，并分享了工具应用策略； <input type="checkbox"/> 图文并茂，可读性强。
	2. 实施方案：请描述一次测验/练习实施过程，包括学习主题、实施时机、实施条件、教师准备、学生准备等。以视频形式提交，需出现教师个人形象，原则上不超过5分钟。	
	优秀	合格
<input type="checkbox"/> 对测验/练习过程进行了详细描述，流程清晰、安排科学合理； <input type="checkbox"/> 充分考虑了实施条件和师生准备等因素； <input type="checkbox"/> 针对实施过程可能出现的意外情况做了详细预案； <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅，画面稳定，讲解清晰，	<input type="checkbox"/> 对测验/练习过程进行了描述，流程清晰、安排合理； <input type="checkbox"/> 考虑了实施条件和师生准备等因素； <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅，画面稳定。	
	无冗余信息。	
	3. 学生体会：两名学生对参与过程进行了回顾，说明他们在该活动中的体验与感受。以音频或视频形式呈现，每个学生的回顾时间不超过2分钟。	
实践建议	<p>信息化手段能够支持形式多样的测试与练习，如选择题、填空题、匹配题、问答题等，能够提高统计效率与反馈速度，同时也能及时获得可视化结果，优化评价方式与评价成效。例如在课堂中可以利用PowerPoint开发随机选择题，提高学生活动参与的兴趣和积极性；基于问卷星、问卷派等软件可以开发标准化测试题，及时掌握学生的学情。此类活动开展过程中教师需要考虑：内容或目标是否适合采用标准化试题形式？学生是否都可以很方便访问测试资源？如何呈现测验与练习的结果？在教学中应用测试与练习，需要对应用过程进行精细规划，同时考虑如何反馈与应用测试与练习的结果。</p>	

## B6 技术支持的展示交流

能力维度	<input type="checkbox"/> 学情分析 <input type="checkbox"/> 教学设计 <input checked="" type="checkbox"/> 学法指导 <input type="checkbox"/> 学业评价	
所属环境	<input type="checkbox"/> 多媒体教学环境 <input checked="" type="checkbox"/> 混合学习环境 <input type="checkbox"/> 智慧学习环境	
实践问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 课堂环境中, 有哪些技术工具能够支持展示交流?</li> <li>● 如何提高展示交流环节学生的参与度?</li> </ul>	
能力描述	<p>利用信息技术手段支持课堂内外的讨论、辩论、成果展示等活动, 从而</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 提升学生的参与度与积极性</li> <li>● 拓展展示与交流的时间和空间</li> <li>● 实时展示与分享过程性学习成果</li> <li>● 实现基于成果的批判性思考和深度互动</li> <li>● 推动过程性成果的沉淀与积累</li> </ul>	
提交指南与评价标准	1. 活动设计: 提交一份运用技术手段支持学生展示与交流分享的活动设计, 包括活动主题与目标、对象分析、活动过程、所用的技术工具, 以及技术工具使用的目的。以 PDF 形式提交。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 要素完整, 表述清晰; <input type="checkbox"/> 设计合理、可操作性强;	<input type="checkbox"/> 要素完整, 表述清晰; <input type="checkbox"/> 设计合理、可操作性强;
	<input type="checkbox"/> 技术工具选用合理, 操作便捷, 有助于及时展示交流成果、扩大参与范围, 促进学生在学习成果的思考; <input type="checkbox"/> 对技术应用过程中可能出现的问题做了周全考虑, 并制订了应对方案; <input type="checkbox"/> 技术选择和使用方式新颖, 具有学习与借鉴价值。	<input type="checkbox"/> 技术工具选用合理, 操作便捷, 有助于展示交流活动的开展。
	2. 展示交流过程描述: 描述展示交流的过程, 包括展示内容、交流展示方式、活动实施效果以及技术的使用过程等。以视频形式提交, 需出现教师个人形象, 原则上不超过 5 分钟。	
	优秀	合格
	<input type="checkbox"/> 讲解内容全面、逻辑清晰, 对展示交流的内容、方式及效果做了详细的分析; <input type="checkbox"/> 技术应用准确恰当, 促进了学生对学习成果的批判性思考和深度互动; <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅, 画面稳定, 解说明确到位, 无冗余信息。	<input type="checkbox"/> 讲解内容全面、逻辑清晰, 完整描述了展示交流的内容、方式及效果; <input type="checkbox"/> 技术应用准确恰当; <input type="checkbox"/> 视频清晰流畅, 画面稳定。
实践建议	<p>学习与成果的展示交流能促进学生的思维碰撞、经验分享与自评和互评能力发展。借助信息技术, 展示交流的效率、形式以及深度都能得到极大的优化。例如, 在数学课堂中, 教师可利用几何画板支持学生观察静态图形的动态变化规律, 在交流讨论过程中利用 UMU, 实时镜像分享学生的学习过程, 即时收集课堂交流与反馈信息; 在科学教学中, 教师利用 WISE 在线平台进行科学探究活动的发布, 实施建模、合作学习等创新活动, 并通过在线讨论功能实现师生、生生间的多维互动交流; 在计算机教学中, 教师引导学生以小组形式借助 scratch 编程软件创作作品, 完成交互式项目设计并将作品上传至在线社区, 实现与学习伙伴的实时分享与协同创造; 在英语教学中, 教师要求学生练习朗读并录制音频上传到荔枝电台, 相互学习共同进步。</p>	



教科室  
2022.8.15