



天津市第二南开学校  
TIANJIN THE SECOND NANKAI SCHOOL

# 中小学教师 信息技术应用能力提升工程2.0

## 微能力点应用培训

2021年12月

允公允能日新月异

DEDICATION TO PUBLIC INTERESTS, ACQUISITION OF ALL-ROUND CAPABILITY,  
ASPIRATION FOR PROGRESS WITH EACH PASSING DAY

# 教师教学信息技术应用能力



所有的技术使用都要以如何服务教学、促进教学、提升教学质量为标准作为工具的选择依据

- 全国全市全区在岗在编教师必做
- 三个能力点中的作业都必须完成



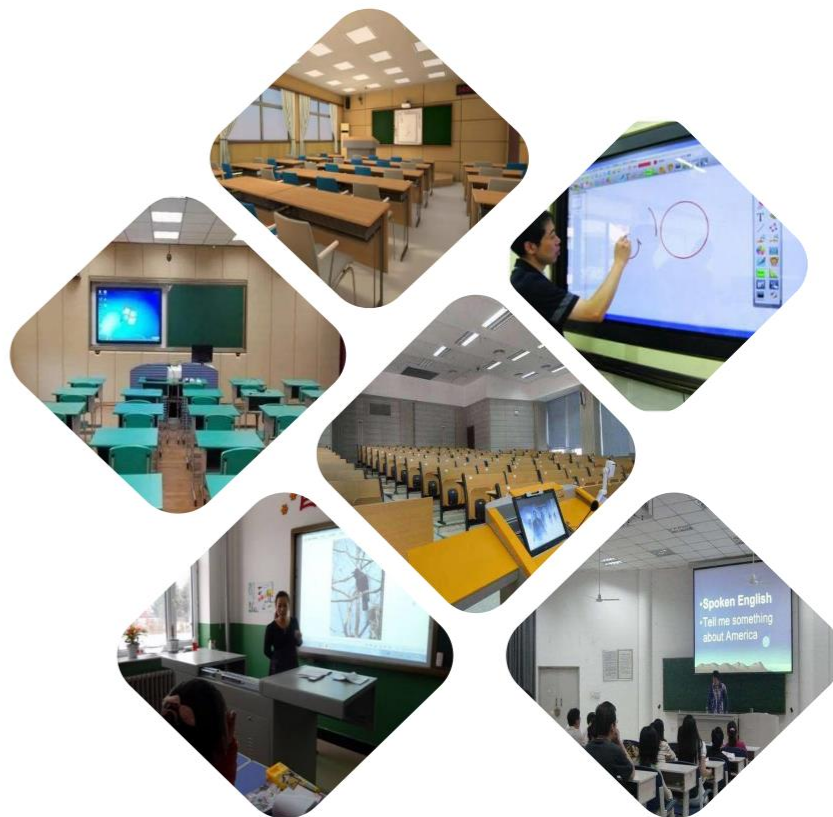
## 了解三类教育教学环境——多媒体教学环境

包括简易多媒体教学环境与交互多媒体教学环境等类型：

- 计算机+投影仪
- 交互式电子白板
- 触控电视
- 实物投影仪
- 电视
- 以上设备可单机或离线使用

重点：

——支持教师实施集体教学。







## 了解三类教育教学环境——混合学习环境

### 多媒体计算机网络教室、网络教学环境、移动学习环境等类型：

- PAD/上网本/计算机，同时有系统支持终端数据使用
- 学生端每人一台，可根据需要使用
- 教师端可贯穿活动始终使用
- 有网络支持

重点：

——支持开展集体学习。





## 了解三类教育教学环境——智慧学习环境

是有智能教育设备（智能学习终端+学习系统）支持的学习环境：

- PAD/上网本/可穿戴设备等终端（学生每人一台）
- 终端均可上网
- 有信息化系统，可获得终端的学习数据
- 数据相互关联，并可持续记录与积累
- 系统可提供支持协作会话、远程会议、知识建构、内容操作等多种学习工具

重点：

——支持学生实现个性化学习与差异化学习。





# 能力点解析

| 能力维度 \ 所属环境      | 多媒体教学环境<br>(必选>=0个)                                                                                                   | 混合学习环境<br>(必选>=0个)                                                          | 智慧学习环境<br>(必选>=0个)                                                          |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                  | (必选>=0个)                                                                                                              | (必选>=0个)                                                                    | (必选>=0个)                                                                    |
| 学情分析<br>(必选>=0个) | <input type="checkbox"/> A1技术支持的学情分析                                                                                  | <input type="checkbox"/> B1技术支持的测验与练习                                       |                                                                             |
|                  | (必选>=0个)                                                                                                              | (必选>=0个)                                                                    | (必选>=0个)                                                                    |
| 教学设计<br>(必选>=0个) | <input type="checkbox"/> A2数字教育资源获取与评价<br><input type="checkbox"/> A3演示文稿设计与制作<br><input type="checkbox"/> A4数字教育资源管理 | <input type="checkbox"/> B2微课程设计与制作<br><input type="checkbox"/> B3探究型学习活动设计 | <input type="checkbox"/> C1跨学科学习活动设计<br><input type="checkbox"/> C2创造真实学习情境 |



# 能力点解析

| 所属环境             | 多媒体教学环境<br>(必选>=0个)                                                                                                                                                                                                                                                                  | 混合学习环境<br>(必选>=0个)                                                                                                                                                                                                                         | 智慧学习环境<br>(必选>=0个)                                                                                                                                           |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 能力维度             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                              |
| 学法指导<br>(必选>=0个) | <div>(必选&gt;=0个)</div> <div><input type="checkbox"/> A5技术支持的课堂导入<br/><input type="checkbox"/> A6技术支持的课堂讲授<br/><input type="checkbox"/> A7技术支持的总结提升<br/><input type="checkbox"/> A8技术支持的方法指导<br/><input type="checkbox"/> A9学生信息道德培养<br/><input type="checkbox"/> A10学生信息安全意识培养</div> | <div>(必选&gt;=0个)</div> <div><input type="checkbox"/> B4技术支持的发现与解决问题<br/><input type="checkbox"/> B5学习小组组织与管理<br/><input type="checkbox"/> B6技术支持的展示交流<br/><input type="checkbox"/> B7家校交流与合作<br/><input type="checkbox"/> B8公平管理技术资源</div> | <div>(必选&gt;=0个)</div> <div><input type="checkbox"/> C3创新解决问题的方法<br/><input type="checkbox"/> C4支持学生创造性学习与表达<br/><input type="checkbox"/> C5基于数据的个别化指导</div> |
| 学业评价<br>(必选>=0个) | <div>(必选&gt;=0个)</div> <div><input type="checkbox"/> A11评价量规设计与应用<br/><input type="checkbox"/> A12评价数据的伴随性采集<br/><input type="checkbox"/> A13数据可视化呈现与解读</div>                                                                                                                        | <div>(必选&gt;=0个)</div> <div><input type="checkbox"/> B9自评与互评活动的组织<br/><input type="checkbox"/> B10档案袋评价</div>                                                                                                                              | <div>(必选&gt;=0个)</div> <div><input type="checkbox"/> C6应用数据分析模型<br/><input type="checkbox"/> C7创建数据分析微模型</div>                                               |





天津市第二南开學校  
TIANJIN THE SECOND NANKAI SCHOOL

# 中小学教师 信息技术应用能力提升工程2.0

## 微能力点应用培训(八)

## B6技术支持的展示交流

2021年12月15日

允公允能日新月异

DEDICATION TO PUBLIC INTERESTS, ACQUISITION OF ALL-ROUND CAPABILITY,  
ASPIRATION FOR PROGRESS WITH EACH PASSING DAY



## B6技术支持的展示交流



### 所属环境、能力维度

混合学习环境

学法指导

### 描述

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： 1、提升学生的参与度与积极性 2、拓展展示与交流的时间和空间 3、实时展示与分享过程性学习成果 4、实现基于成果的批判性思考和深度互动 5、推动过程性成果的沉淀与积累

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：

- 提升学生的参与度与积极性
- 拓展展示与交流的时间和空间
- 实时展示与分享过程性学习成果
- 实现基于成果的批判性思考和深度互动
- 推动过程性成果的沉淀与积累



➤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中，相互学习共同进步。

投屏软件展示交流；几何画板；思维导图；微信群；智慧校园作业（上墙与评论）  
以某一学习任务、课堂活动或课堂活动的课后延申入手



任务一：活动设计

任务二：展示交流过程描述





### 任务一：活动设计

1、**任务描述：** 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。

2、**评价标准：**

| 优秀                                                                                                                                                 | 合格                                                             | 不合格     | 非作者本人完成 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------|---------|
| 1、要素完整，表述清晰；<br>2、设计合理、可操作性强；<br>3、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，促进学生对学习成果的思考；<br>4、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；<br>5、技术选择和使用方式新颖，具有学习与借鉴价值。 | 1、要素完整，表述清晰；<br>2、设计合理、可操作性强；<br>3、技术工具选用合理，操作便捷，有助于展示交流活动的开展。 | 不满足合格标准 | 非作者本人完成 |

### 任务一：活动设计

任务描述：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。**

作业形式：Word文档

以某一学习任务、课堂活动或课堂活动的课后延申入手

| 优秀                                                                                                                                                                                                                     | 合格                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>1、要素完整，表述清晰；</li><li>2、设计合理、可操作性强；</li><li>3、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，促进学生对学习成果的思考；</li><li>4、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；</li><li>5、技术选择和使用方式新颖，具有学习与借鉴价值。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>1、要素完整，表述清晰；</li><li>2、设计合理、可操作性强；</li><li>3、技术工具选用合理，操作便捷，有助于展示交流活动的开展。</li></ul> |



### 任务二：展示交流过程描述

1、任务描述：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。

#### 2、评价标准：

| 优秀                                                                                                       | 合格                                                                 | 不合格     | 非作者本人完成 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| 1、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；<br>2、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；<br>3、视频清晰流畅，画面稳定，解说明确到位，无冗余信息。 | 1、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；<br>2、技术应用准确恰当；<br>3、视频清晰流畅，画面稳定。 | 不满足合格标准 | 非作者本人完成 |



### 任务二：展示交流过程描述

任务描述：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。。



#### 作业形式：视频

| 优秀                                                                                                                                                                 | 合格                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>1、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；</li><li>2、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；</li><li>3、视频清晰流畅，画面稳定，解说明确到位，无冗余信息。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>1、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；</li><li>2、技术应用准确恰当；</li><li>3、视频清晰流畅，画面稳定。</li></ul> |

# 教师教学信息技术应用能力



所有的技术使用都要以如何服务教学、促进教学、提升教学质量为标准作为工具的选择依据

- 全国全市全区在岗在编教师必做
- 三个能力点中的作业都必须完成
- 听安排 早动手 早完成
- 定心 各位老师信息技术能力很强(少的是总结)



天津市第二南开學校  
TIANJIN THE SECOND NANKAI SCHOOL

# 中小学教师 信息技术应用能力提升工程2.0

## 微能力点应用培训

2021年12月

允公允能日新月异

DEDICATION TO PUBLIC INTERESTS, ACQUISITION OF ALL-ROUND CAPABILITY,  
ASPIRATION FOR PROGRESS WITH EACH PASSING DAY