第2课 著名景点展

【教学课时】1课时

【教材与学情简析】

本课是《Mind+和掌控板互动创意设计》第一单元《智能控制》的第二课。本课主要是研究掌控板和Mind+互连后实现的图片显示功能以及角色的添加。

经过第一节课的学习，学生已经基本了解了Mind+编程软件，掌握了掌控板驱动的安装，学会了Mind+软件和掌控板的连接。但是，将自然语言转变为程序指令，学生在学习经验方面仍尚显不足，学习中仍需教师多加帮扶和指导。

【学习目标】

1.添加角色并进行对话。

2.掌握单张及多张图片显示。

3.学会保存项目，体验初始化设置。

【学习重难点】

重点：学会新增角色及对话，掌握掌控板显示屏的图片输出、初始化设置以及项目的保存。

难点：掌控板显示屏的图片显示。

【教学资源】

学生机房或创客教室、学生机与教师机局域互联并安装Mind+软件、掌控板、教学范例。

【预设流程】

**环节一、引入新课**

**教师活动**：描述情景，关注学生反映，导入课题。

**学生活动**：欣赏掌控板显示屏上的图片展，思考如何在显示屏上显示图片。

*过渡语：看了他们的景点展，你们想不想也拥有属于自己的图片展呢？那今天就让我们进入这堂课《著名景点展》（出示课题）。*

**设计意图**：通过情景描绘方式的导入，渲染上课氛围，吸引学生的注意力，提起学生的兴趣，以提问方式引入课题。

**环节二、新增角色，修改名称，实现对话**

**教师活动**：

1.展示范例1，请同学们观察舞台区里的内容和平时有什么不同；

2.讲解并演示如何新增角色及其名称修改和位置设置，组织学生思考如何实现角色对话。

3.布置新增角色编写对话任务。

温馨提示：

1.新增角色除了角色库，还有多种方法（绘制、随机、上传）。

2.调整角色位置。

方法1：更改角色属性区中的x和y值；

方法2：单击角色拖曳到适合位置松开鼠标。

3.对角色进行脚本编写前必须选择该角色，方法如下：双击舞台区中的 角色或单击角色列表区中的角色。

4.等待时间是根据整个项目前面所有脚本的运行时长来确定的。

**学生活动**：

1.观察范例1，发现不同。

2.聆听学习如何新增角色及其名称修改和位置设置，思考如何实现角色对话。

3.完成新增角色编写对话任务。

**设计意图**：在角色列表区添加角色对于刚接触的学生来说比较陌生且容易犯难，以教师演示的方式，更直接的落实本知识点。然后组织学生思考如何实现角色对话，让学生初步建立编程的思维逻辑。所以这一步主要是让学生自己去尝试角色对话，发现问题，并解决问题。

**环节三、编写静态图片展程序**

**教师活动**：

1.提问要实现对硬件的编程，第一步是什么。

2.讲解“屏幕显示图片…”指令：如何选取图片位置、坐标值表示的意思、图像尺寸的注意事项。

3.布置编写静态图片展程序任务。

**学生活动：**

1.回顾对硬件编程的第一步搭建硬件。

2.学习“屏幕显示图片…”指令。

3.编写静态图片展程序。

**设计意图：**设计提问，可引发学生思考且对使用Mind+和掌控板的第一步加深印象。图片显示是本堂课重点和难点，通过教师演示讲解，学生观看聆听，突破重难点。

**环节四、编写动态图片展程序**

**教师活动**：

1.展示范例2，请同学们观察掌控板显示屏的显示与范例1有什么不同。

2.组织学生思考如何实现动态图片展，同时含有图片名称。

3.布置编写动态图片展程序任务（含图片名称）。

**学生活动**：

1.观察范例2，发现不同。

2.思考如何实现动态图片展，同时含有图片名称。

3.编写动态图片展程序。

设计意图：这部分的程序较长，有些学生会觉得难，因此，教师组织学生思考讨论如何实现动态图片展的图文效果，探索出结果后，再布置教学任务，就能较好的抚平学生的畏难心理，在编程学习和思考上上一个台阶。这样的图文效果，正好把第一课连起来，做到知识的连贯性。

**环节五、保存项目**

**教师活动**：演示如何保存项目，提醒学生注意保存路径。

**学生活动**：观看学习如何保存项目，并将本堂课的项目进行保存。

设计意图：本节课涉及到保存项目这个知识点，学生通过保存项目，建立文件保存的意识，并注意保存路径以便日后查找。

**环节六、拓展探究**

**教师活动**：提出拓展问题：能否将网络上的图片制作成图片展？如果调整

图片显示的位置及尺寸，会有什么变化呢，组织学生尝试探究。

**学生活动**：思考拓展探究问题；尝试编写脚本，反馈疑难。

**设计意图**：探究环节为本节课的拓展任务，通过自主探究的方式，有利于加强学生独立思考问题的学习习惯。