

立足学生动态思维的逐帧动态国画深度学习

——以《可爱的猫咪》一课为例

邵楚莹

(杭州长江实验小学)

[摘要]中国画作为中国优秀的传统文化，一直在美术教育中占据重要的位置，本次教学探究以《可爱的猫咪》一课为载体，先欣赏单个动态瞬间造型，再深入思考什么是动态？一个常见的动作背后，有多少不同的动态？同一个动态从不同角度去观察，又有什么发现？最终形成动态思维。基于这样的思考，笔者在国画教学中尝试了对于动态国画的探索利用信息技术深入探究什么是动态。本文以浙江人民美术出版社义务教育教科书《美术》二年级下册第17课《可爱的猫咪》为例，不足之处还望指正。

[关键词] 动态思维； 动态体验

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.245

一、以情入境：动态思维形成的起点

《义务教育美术课程标准（2011年版）》（以下简称“2011年版课标”）要求“注重美术课程与学生生活经验的紧密关，使学生在积极的情感体验中发展观察能力、想象能力和创造能力。”^[1]

因此对于学生来讲，创设一个有情境的课堂非常重要。笔者在导入新课时，先让学生听叫声猜动物，笔者播放小猫的叫声时同时询问同学们，你们知道这是什么动物的叫声吗？学生异口同声说出这是猫的叫声！此举可以唤醒学生对于小猫咪的喜爱，重现小猫咪在学生脑海中的记忆。

笔者继续说：我们的家要迎来一只小猫咪啦！建立小猫咪来我家的情境，运用充满联想与故事性的情境，将有利于课堂后期对于对于动态与动画的探究。

笔者继续追问：你们知道这只来到我们家的小猫叫什么名字吗？让我们来看看这只小猫的身份卡吧！（图1）

二、结构先行：动态思维的根基

结构作为动态的基础，无论是在中西方的美术教学中都占据了重要的地位。只有了解了结构的组成、结构的动态变化，才能准确、自如地转换出高阶的动态变化。因此，在进行动态教学前，学习基础的结构必不可少。

笔者在与学生了解猫咪身体结构时，特意采用两脚钉做猫咪结构链接，制作猫咪身体结构模型。在形成结构的同时，将动态连贯起来，为后面的动态教学做铺垫。

在学习结构的环节中，笔者先请学生通过观察小猫的照片，说一说你觉得小猫由哪几部分组成？学生A看着图片说：头、眼睛、耳朵、嘴巴、身体、脚、尾巴。

学生在归纳结构时往往缺少大块面的概括，因此笔者继续说：“同学们观察的非常认真完整，我们一起把刚才你说的身体部分进行一个分类。刚才说到的身体，我们有一个专业名词，叫做躯干。”

此时笔者在黑板上贴上猫咪的躯干。笔者继续说：刚才老师听见的眼睛，它在猫咪身体哪个部分上？学生此时都回答：眼睛在头上。笔者在予以肯定的同时，引导学生说出除了眼睛之外还有耳朵、胡须、嘴巴都在头部。

笔者在黑板上贴上一个猫咪的头部简笔画。（贴的时候注意遮挡关系，提醒猫咪的头部肯定是从身体长出来的，不能离开小猫的身体。）

笔者继续说：同学们说的真好，在猫咪的躯干上有四只

脚，我们叫它前肢和后肢。

值得注意的是，猫咪的四肢关节有三节，因此笔者在设计环节时，笔者在此时只拼一节，请同学们看看有没有问题。

学生回答：太短了。笔者继续追问：我们仔细看一下，猫咪的前肢后肢有几段？同时笔者在ipad端猫咪前肢画三段线。学生看后会发现猫咪四肢的特点，此时笔者依旧将问题留给学生解决：所以，我们要根据肌肉的大小和骨头，把猫咪的四肢继续完整。谁来试试？有不少学生相继举手，笔者随机邀请学生上台贴猫咪的四肢。

笔者给予肯定后说：最后，别忘了还有灵活的尾巴！完成结构的拼贴后，笔者在ppt展示完整的结构线图。（图2）



图1



图2

三、动态立体模玩：动态概念的建立

(1) 提炼一个行为中的瞬间动态

就动态一词来深究，猫咪的一个日常行为不完全等于动态，需要学生明白的是，一个日常行为的过程往往包含了无数个不同瞬间的动态，比如去看浴缸的日产行为，就包含了：站立、趴在鱼缸边、探出脑袋、晃动尾巴等一系列具有细微变化且具有连贯性的动态，这也是逐帧动画的关键所在。

环节开始，笔者利用ppt微信提示音响起，连贯之前小猫来家中的故事情境，笔者说：同学们，看看是谁给我们发了微信呀？哇，原来是小狸问他的小伙伴们，你们平时都做些什么呀？这时候，猫咪小金说那就带你看看我们的日常吧。

(2) 深度感受三维空间里的百变动态

理解了动态的概念后，笔者和学生一起玩动态。这个阶段正式从二维空间转向三维立体空间，立体可以解决猫咪动态中出现的角度、遮挡、重叠关系，这些都是绘画中需要解决的基本问题。通过立体的小猫模型的触摸、扭动、摆放、观察，不仅可以进一步加深学生对于猫咪结构、猫咪动态的印象，更加帮助学生克服对于猫咪动态局限于平面概念的局

促，让他们更直观、更有自信的进行接下来的探索。

四、单个动态造型感知：宣纸上的动态体验（过程性作业）

在美术教育中，涉及动态就与结构、动态线相关，且水墨讲究运笔一笔到位，勾皴擦染点都需要在正确的位置上，对于二年级学生来说，猫咪的动态就意味着四肢的交叠、身体的扭曲、头部的歪斜与尾巴的弯曲，要让孩子下笔即成型比较困难，对于意象先行，实践在后的创作，动态线就发挥出了必不可少功能。

笔者展示一张铅笔动态线稿：老师将刚才摆玩的小猫通过简单的线条，把这个角度的猫咪动态模型用几条线画出来了，你们也可以画一画你们小组的模型猫吗？

学生以个人为单位用铅笔试着画一画面前的小猫模型的动态。

笔者此时需要搭建将小猫模型线条与水墨小猫之间的桥梁，于是笔者提问：同学们，你们觉得这是小猫吗？很多学生都对此产生了不同的意见，笔者此时肯定了学生的每一种说法：说他不是小猫的同学说因为他没有肉，太瘦了，老师觉得你说的很有道理。说他是小猫的小朋友说因为小猫身上的结构都用线表示了，这是抽象的小猫，艺术源于生活高于生活，这是夸张的画法，老师相信你未来肯定是艺术家。

“那老师给他添画一些，你们看看像不像小猫了。”

笔者直接在宣卡上快速示范水墨小猫，画的快，强调有动态线做支撑就可以快速且简单的画出来。同时，笔者提问：“有没有小朋友发现，老师其实用了什么秘诀？”

学生A：老师是按照线条画的，然后墨会晕开，就好像小猫的毛了。

学生B：刚才的铅笔线条就像是猫咪的结构线，毛笔顺着结构线的指引用笔，就能又快又好的画出来。

笔者给予肯定：“其实我们桌上的小猫模型就是猫咪结构线，你们发现了秘诀，我们画的铅笔线条就是最重要的结构线，有了结构线的支撑，小猫就可以又快又好的画出来了。让我们通过一个微课来了解一下。”

五、深度感受连续多个动态：信息技术上的动态体验

学生通过课堂练习感受了国画小猫的艺术特点，也学习了如何控笔、如何运用水墨晕染的特点来画国画小猫。本环节以信息技术为桥梁，鼓励学生将多个动态进行连贯，形成简短的逐帧动画，更进一步感受动态的美魅力。

播放微信提示音后，笔者提问：咦同学们，我们先把笔停下来看看有什么新消息。哇，原来小灰给我们带来了一份惊喜，让我们一起看看吧。

学生看见六只会动的猫咪后，随即展开了联想：这只小猫好像在跑步比赛，好像在跳起来扑蝴蝶。可见学生不仅观察到了小猫本身的动作，更是本能的拓宽联想，想到了动态背后的故事性，此时笔者可以展示其余几只会动的猫咪：请同学们以小组为单位，说说其余的小猫动态像是在做什么。

六、逐帧动画：动态的深度感知与表现

笔者在六只动态小猫后便可引出逐帧动画。

“其实画这些动态的水墨小猫的奥秘就藏在我们的ipad里，请同学们打开ipad，看一看，说说你发现了关于动态水墨小猫的什么秘密。”

ipad绘画界面的右边不同帧数的小猫静态图，学生可以发现十张左右动态非常相近但却各有不同的水墨小猫，按下播放键，一帧一帧播放就可以连贯成一个动态小猫，这便是逐帧动画。

此过程让学生自己探索，让学生更深入了解每一个动作发生时，小猫身体有哪些变化。一个动态行为的背后，是很多不同的动态一张一张组合而成的，这也是动画的基本原理。

两分钟的自由探索后，笔者请有所发现的同学举手发言

学生A：其实一个动态的小猫是有很多张静态的小猫组合起来的，比如一个猫咪伸懒腰的动作，是由6张不同的动态小猫串联起来的。

学生B：我们按下播放键就可以让右边十张小猫动起来，就成了动画。

此时笔者补充：用一帧一帧的静态小猫，快速连续播放形成的动画，我们称之为逐帧动画。我们今天就利用逐帧动画，让传统的国画动起来。

笔者通过投屏技术，直接展示下一帧的小猫如何创作，在示范过程中讲解洋葱皮、添加帧、选取画笔的方法。

七、品评拓展

考虑到不同的学生喜爱并不相同，因此笔者特意提出，可以创作一只动态夸张有趣的小猫，在后期的作业展示中，也的确有部分同学展示的是一只动态夸张的静态小猫，其背景独具创意，画面具有故事感。



学生数字国画作品

值得惊喜的是，有两位学生合作创作28张猫咪走路动态，最终形成一段长五秒的猫咪走路国画动画，另一位学生不仅完成水墨动画，更是添加了动态的背景。经过15分钟的创作，大部分同学都完成了自己第一次数字化国画创作，体验了一次特殊国画课，课后学生都跟笔者交流，原来一个动态的背后，及果然藏着那么多不同的动作，并且渴望创作更多的国画逐帧动画。

八、结语

尹少淳认为，“一次具体的教学行为，有如书法的运笔过程，书法运笔的起、行、收三个步骤，对应着开始、中间和结束三个阶段”本次课堂实践，让孩子能用动态思维去观察我们生活中所有运动中的景象，同时以动态思维为支撑，创造逐帧动画，让我们的国画从静态到动态，让孩子在深度学习后，以全新的角度再次热爱我们的中国传统文化。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 义务教育美术课程标准(2011年版)[S]. 北京: 北京大学出版社, 2012.
- [2] 中华人民共和国教育部. 义务教育美术课程标准(2011年版)[S]. 北京: 北京大学出版社, 2012.
- [3] 尹少淳. 尹少淳谈美术教育[M]. 北京人民美术, 2016.