**关于有效组织物理课堂“直播”教学策略的研究**

 常州市郑陆实验学校 冯炼

**摘要：**著名教育家杜威说过：“离开了人和人的发展，一切美妙的教育计划都无异于海市蜃楼。” 直播盛行的当下，各大网红主播们吸粉无数，成为流量担当。这次延长的假期，也把我们变成了“主播”。线上上课给我们师生带来了很多新奇感。而如今，我们又终于重新回归课堂，与学生们“线上交流”。那一段直播的经历给了我一些启发：我们当下每天的物理课堂不就是一场与学生面对面45分钟的直播吗？从主播们的身上，是否可以学习、训练、提高自己的“带货能力”，使学生们满载而归，并且期待着下一场的物理课堂“直播”呢？

关键字：物理课堂“直播” 有效课堂

正文：

物理是一门以观察和实验为基础的学科，许多物理知识都是通过观察实验思考总结出来的。初中生处在兴趣的发展时期，对事物怀有强烈的好奇心。科学家们发现的规律大多数都是从身边的自然现象开始引出猜想，然后设计实验并进行探究，通过认真观察和分析实验现象总结得出。在如今的物理课堂中，我发现处于青少年时期的初中学生却往往过早丧失了对这门学科的好奇和兴趣，反倒是对当下电子产物中流行的“直播”沉迷者很多。物理课堂教学若离开了学生的强烈关注与投入，就成了无源之水，无本之木，纸上谈兵。因此，若能将从直播中受到一点启发应用于课堂教学中，那一定会为物理课堂教学注入新鲜度，使之增色不少，提高各位物理教师的“带货能力”。

一，课堂中通过设计情境，实验探究等活动展现高度的说服力和逻辑性

在直播过程中，主播们展现的产品，往往极大的满足观者的心理需求，在不知不觉中使观者产生一种“买它”的感觉。这里面蕴含着对于产品的高度的说服力和逻辑性。直播的逻辑性，就是找准观众关注的“点”以及点与点之间的联系，然后用简明清晰的语言表述出来。比如产品卖点，主播们采用的表述思路往往由三个问题来串联：1.在没有现有产品之前，人们使用的是什么样的方式?2．该新产品带来了什么变化?3.用户在使用新产品后的感觉如何?这种方式使得本来对产品本身并不感兴趣的人们获得一种新鲜感。如果主播只是一味地述说这个产品好，而不注重挖掘它的其余价值及关联，听众就无法产生代入感，甚至感到厌倦和怀疑。

因此，在教授物理新课的时候，我们不妨把它当做“产品”，有必要向学生展示新知识的逻辑顺序和物理本质，使学生明白这个物理量的出现的初始含义、作用、功能。这种不那么“功利性”的表述能吸引学生，使之产生“有用”的感觉。这就具备了很强的环环相扣的逻辑感，而不是强行植入的枯燥概念，或者漫无目的的东拉西扯。

例如，在学习“压强”这一概念时，我们可以从书上的插图情境入手：男女生谁在沼泽地里面陷得更深？生活中有类似的例子吗？为什么男生陷入更深？除了这个因素外，还有别的因素吗？如何研究压力的作用效果与这两个因素的关系？你需要什么器材？怎么做？

学生在这种逻辑顺序中，就能一步步的感受到“压强”这一物理量的本质——压力的作用效果，进而熟悉它的单位“帕斯卡”，并且慢慢会掌握一系列的物理学习方法和思维，而不是死记硬背公式，不是刻意的接受这个概念，不是生搬硬套做题目。在教师展现出强烈的逻辑和说服力的时候，物理概念俨然已经自带“卖点”。这种从本质上的自然生发更有利于加强学生的能力，并且形成良性循环。有些同学甚至能提高自学能力，把这种思维习惯和品质带到生活中，时常会去想一想，做一做。同时，学生在相互交流之后也提高了合作学习的能力。这样的教学是有说服力的。而如果在教学中不由逻辑顺序出发，直接给予灌输概念，或者机械的背诵默写公式，要求计算或者综合实验，那么学生肯定不明所以，头脑被这些支离破碎的断章充斥，学习效果可想而知。他对课堂充满的是回避，感受到的是枯燥无味。

主播们直播时经常利用一些小实验向观众们展示产品的优点。我们“直播”时，也可以利用生活中常见的物品展示各类情境。如验证大气压存在实验：选一只口径略小于鸡蛋的瓶子，在瓶底放上一层沙子。先点燃一团酒精棉投入瓶内，接着把一只去壳鸡蛋的小头端朝下堵住瓶口。待火焰熄灭后，蛋被瓶子缓缓“吞”入瓶肚中。浮沉现象实验：把一只鸡蛋浸没在装有盐水的玻璃杯中，使其悬浮。往盐水中加入浓盐水，发现鸡蛋缓缓上浮；再往盐水中加入清水，发现鸡蛋缓缓沉入杯底。惯性现象实验：选用外形相似的生鸡蛋、熟鸡蛋各一只，放在水平桌面上。用相同的力使它们在原处旋转。能迅速旋转的是熟鸡蛋，缓慢旋转几圈就停止的是生鸡蛋；将一纸板放在垫有海绵的烧杯上，再在纸板上放一个鸡蛋，用力迅速击打纸板，鸡蛋落入烧杯中。这些简单易行的小操作，就能牢牢抓住学生的眼球，始终吸引学生的注意力。

所以，我们在教学中始终要怀有这种逻辑和这些方法，去说服每一个学生，去展现物理课堂的魅力。

二、课堂互动中充满感染力和激情，激发学生各种感官体验

直播中的感染力，是营造好的用户体验，让观众认同主播，从而认同产品的价值。每个优秀的主播都能以富有激情甚至语气夸张的讲述将信息传达给观众，进而拥有大量的粉丝，“带货能力”很强。所以，直播过程并不止于表面的对话，更是一种深层次的心灵交流。在直播中，声音和肢体语言十分重要，在语音、语速、语调上都要有所控制。

语音就是要发对音，语调就是要有感情，语速要合理。三者相互配合，可以将信息更高效的传达给观众，更易于观众接受和理解。直播过程中抑扬顿挫，听者也感觉不枯燥。同时，肢体和语言的适当结合可以更好地与观众互动。

课堂教学中同样需要教师具备这种感染力和激情。它深深地打动着每个孩子的心灵，产生心与心的交流，从而使课堂焕发活力。教学语言是整堂课的灵魂。物理课的语言要做到：言简意赅、语言准确；言为心声、充满情感；言之有物、交流丰富；有所言有所不言、注重时机。

亲其师，信其道。主播的粉丝们纷纷买起了他所推荐的好物，那么学生在教师营造的课堂上积极互动氛围下，也能吸收到更多的知识，达到最佳的教学效果。如讲到“密度”时，教师讲述一人为贪便宜买到了假的金戒指的故事。那到底如何辨别真假金戒指呢？这个小故事的铺陈很容易达到“以疑激思，以思激学，以学激用”的效果。在学习《声音是什么》时，我使用多媒体播放一段音乐，学生在欢快活泼的气氛中自然喜欢表达自己的感受。这就使得课堂生动，富有感染力，铺垫了必要的情感氛围。

教师在课堂上还要自然、大方，面带微笑，语言幽默，使学生在和谐而不沉闷不紧张的气氛中学习。我们要善于消除教师与学生的隔阂，营造良好的课堂气氛，调动学生参与讨论的积极性和主动性。建立了良好和谐的师生关系，为学生创设一个轻松、愉快、和谐的学习情境，课堂教学效率才会大大提高，学生也会成为我们的“粉丝”哦。

三、物理课堂要具备独特的吸引力：真实、简单、有趣、好懂

成为一个好的主播，有两点必不可少：1，以客户为本，关注自己的用户群，懂得用户需求；2，对客户情感输出，争取扩大自己的粉丝群体。

由此我想，这和我们的教育教学工作有类似之处。我们也要做到这几点：

第一，要以学生为本。学生必须是学习的主体。而老师是引导者，是在课堂上为学生服务的，要充分地让学生在课堂上调动出所有能力。学生错了老师给他纠正，学不会老师还可以示范，但要以学生为主体。同时，在课堂提问、布置作业、课后辅导等方面，面对不同层次的学生开展有侧重的教学活动，实现分层次教学，这样可以以学定教，对症下药。

第二，教学要以鼓励和赞赏为主。学生产生学习的困难是很正常的，很自然的。无论是对于先进的同学还是落后的同学，都要鼓励和赞赏，肯定他的闪光点。只有和学生保持情感上的相关，那么学生才有可能去学好这一门功课。

物理学科是自然科学。而人生来就对于自然是好奇的，是充满想象的。对于初中学生，物理则是一扇通向探索自然世界的大门。如果我们在物理教学中，采用多媒体、演示实验、小组实验、讨论交流、展示成果、社团活动、自制教具、科学竞赛等各种形式和丰富的手段，使课堂具备这种独特的吸引力，让每位学生都感觉到真实、简单、有趣、好懂，那无疑是“带货”成功了。

评价一节好课从感觉上来讲，可以感受出来是听得“累”还是“不累”。如果听课的人都感觉累了，学生能喜欢这样的课吗?如果一节课丝丝入扣、环环相套、行云流水，滴水不漏，听者始终被情感所牵着，那一定是好课。如果一堂物理课，真实不造作，简单不浮华，有趣吸引人，好懂易学习，那么学生一定也学得轻松，就是一堂高效的好课!

当下的时代是电子信息化的时代。各类短视频、直播平台占据了学生的时间，吸引了学生的眼球。各类信息层出不穷，这也为我们传统的课堂开辟了新的认知领域。如果我们从中吸收到有利的部分，那一定能更好的引导学生，更好的为物理教育教学服务。