

2023年上海幼教展会培养科学思维从娃娃抓起

产品名称	2023年上海幼教展会培养科学思维从娃娃抓起
公司名称	上海新贸会展服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市金山区兴塔镇兴塔四村330号（注册地址）
联系电话	13701911541

产品详情

从娃娃抓起培养科学思维，已经成为全社会共识。但科学思维培养不能靠知识点的积累，而是要让孩子在保持好奇心的基础之上，通过不同的视角，循序渐进地来认识和理解世界。在科技强国美国、以色列和德国，幼儿园是如何做到将科学思维培养和幼儿学前教育做有机结合？

1. 美国幼儿园：循序渐进引导孩子探寻科学奥秘

美国幼儿园科学教育的内容丰富多样，其中包括了生物科学(植物的各个部分，动物和他们的生活环境等)，生理知识(人体的各个器官)，物理（冰化水、物质热胀冷缩等），环境科学(包括天气、四季等)等等与科学有关的学习。

美国幼儿园的孩子到了四岁，就已经开始接触诸如太阳系、行星之类的知识了。

小朋友们可以按照自己的想法，运用不同颜色的画笔涂画出自己认识的星系图。绘制过程老师并不做过多的指导和建议，而是在涂画完成后让每一个小朋友依次分享绘画过程的心得，分享图画的内容。

分享过程中，老师鼓励有不同意见的小朋友大胆提出自己的疑问。即使这个问题老师非常清楚答案，但并不会立马回答，而是会和大家一起求助科普读物，在书上一同探寻答案。在这个过程中既有了探寻奥秘的仪式感和神秘感，又增添了小朋友的期待感。

进入学前班，他们继续学习以前学过的科学主题，但不是简单地重复，而是螺旋上升式地重复，同时也

不断地加进来符合这个年龄段孩子认知能力的新的科学知识。

孩子们学习新的科学知识还会通过做主题手工，自己做一本相关内容的小书，写篇图文并茂的小文章这样的方式来学习消化新的科学知识。

所有的学习都没有机械地背诵和抄写，在剪剪贴贴、涂涂画画的过程中就完成了。就是这样循序渐进地从认识一朵花，然后了解各种植物、动物，进而逐渐复杂起来。

从学前班开始，科学课上会配合主题学习写一句话，再配上插图，进而到几句话，越写越长，进了小学就开始做项目研究写个小论文了。

2. 以色列科学幼儿园：用科学实验讲故事，激发丰富想象力

贝尔谢巴幼儿园是以色列科学幼儿园，设有三个班，在2016年10月中旬正式投入使用。

该幼儿园不仅配备计算机设备和培养动手能力的乐高，开展机器人活动以及调动孩子对太空问题的兴趣，每学年还要至少开设300个小时的科学和技术指导及训练课程。

同时，幼儿园还开展了许多科学实验项目。在项目中，孩子们分为小组，老师会先提出一个问题，孩子们根据他们已有的知识并发挥其想象力进行回答，然后由老师和孩子们共同构想实验方法。在实验的过程中，老师引领孩子们编出一个相关的故事，每个孩子都可以自由地增加他们所设想部分，然后一起完成这个故事。

例如，在一个“苏打水火山”实验中，有五个孩子共同参与：其中一个孩子的工作是保障火山附近小镇居民的安全。于是，故事就这样开始了...他开着装满醋的卡车路过“苏打”山，转弯不及车翻了，醋流到了“苏打”山上，顿时冒出白烟.....他觉得火山就要喷发了，他赶紧跑到小镇上告诉所有人撤离。

随着每个实验的开展，孩子们会有更多的问题，他们会天马行空地想象、思考并充分发挥其创造力。幼儿园老师用这种方式来激发孩子的想象力和创新思维。

3. 德国森林幼儿园：大自然里的每都是科学探索旅程

德国有这样一些幼儿园，他们的教室是森林，大自然就是他们的老师，都是一场科学探索的旅程。

森林给他们提供无限的机会去实践和发现，也为孩子们的想象力提供了无数的素材。这里丰富的资源、材料，变化的气候、温度和湿度、多彩奇异的动植物无疑可以给孩子带来的感官刺激，触发更多的兴奋，激发孩子的探索科学奥秘的欲望。

重要的是，在整个探索过程中，是孩子自主地决定而非跟从课本。

把不同的材料扔进水沟里，会沉进去还是飘起来？这个问题就是实验课程主题。

在孩子扔任何东西前，老师会提出假设问道：“你认为会沉进去还是要飘浮起来”，孩子们都有自己不同的答案。相互争论，谁都不认输。

经过几轮扔东西尝试后，一些孩子给出了自己的结论：大的物体会沉进去，小的会飘浮。然而，随着老师让孩子尝试更多实验后，结论已经被调整。

他们开始意识到大的木棍有时候飘浮，小的反而沉浸去。之后在更多的探索后，孩子们逐渐注意到重量、尺寸是被评估沉浸和飘浮的主要因素。

这个游戏在孩子们主导中，不断地成为令孩子们着迷的科学实验。

他们学习了基本的物理法则，在以后的学习生活中，孩子们会经常喊出“让我们玩飘浮和沉浸的游戏吧”，已经变成了孩子们欢的游戏之一。

科学素养的培育，不是一个一蹴而就的过程。一个问题的提出、一次实验的论证、一个故事的启发，都是一次非常好的科学素养的训练过程。敢于提问题、善于发现问题、探索问题的习惯会变成埋入孩子心里的科学思维的种子，在之后的学习中悄悄萌芽、渐渐长大。