大班科学活动：可回收物的秘密

太仓市沙溪镇幼教中心白云幼儿园 蒋红燕

**设计意图**

**⒈活动来源**

基于幼儿生活的经验。垃圾分类我园已经实施一年了，我班孩子在教室里扔垃圾的时候，常常引发要扔哪个垃圾桶的话题，他们也能在《垃圾分类指南》上初步读懂分类方法；在区域游戏时，“垃圾分类”的益智小游戏非常受他们喜爱，在摆弄图片的基础上还能自主延伸到运用班级里一些玩具、材料去分类。关于可回收物孩子们的经验就更为丰富了，我班曾有过环保品时装秀、灯笼DIY等活动，在美工区、建构区、角色游戏中更是每天都利用着可回收物进行着天马行空的想象与实践。在疫情期间，我班孩子也利用可回收物和家长一起进行体育锻炼、开展亲子游戏、亲子制作等活动。虽然可回收物孩子们在生活、游戏的过程中会再次利用，但这只是极少的一部分，还有一大部分可回收物哪里去了呢？乐乐说:“被奶奶卖掉了！”小雨说：“我知道可乐瓶子会被压扁，做成新的瓶子。”……可回收物到底是如何被再次利用的呢？这是一个孩子们非常好奇的问题，也是非常值得去关注的秘密。只有了解了才能真正从根源出发更好节约能源、爱护环境。

基于幼儿生活的环境。“垃圾分类”是全民话题，大班孩子生活在这样一个垃圾分类的大环境中，他们无时无刻不在被动地感知，以及主动地实践。《指南》社会领域指出“要让幼儿在良好的社会环境中学会遵守规则”，科学领域中指出“要爱护身边的环境，注意节约资源”。通过问卷星调查，了解到我班37位孩子中，88%已经开始尝试垃圾分类，9%即将开始实行，3%不确定。在问卷结果中也体现出了孩子们关于垃圾分类在日常生活中的实践以及经验，如：对垃圾分类的标记、垃圾桶的颜色、什么是可回收物、什么是厨余垃圾、有害垃圾等有一定的了解，在分类的时候基本上都能区分可回收物。可见，大多数孩子都已经投入到垃圾分类的行动中，他们也在实践中不断建构着关于垃圾的经验。

**⒉活动分析**

从活动目标来看，整个活动目标的价值定位于通过亲身体验的方式，了解可回收物与生活、自然环境的关系，萌生节约能源、保护环境的意识。目标一重在亲身体验，通过收集、分类、阅读等方式探寻可回收物的秘密。目标二重在情感体验，情感目标落实在每一个小环节中，起到潜移默化的情感体验。围绕目标，此次活动的重难点在于进一步区分可回收物的种类，对可回收物再利用的秘密产生兴趣，并借助绘本观察、解读、推理。

从活动环节来看，呈现层层递进的关系。第一环节，从交流分享的过程中引发幼儿感知可回收物和生活的关系。第二环节，巧妙运用太仓市垃圾分类宣传片，帮助幼儿梳理可回收物种类的秘密，并将自带可回收物进行分类。在此基础上，教师以示弱的方式，引发幼儿思辨，加深对可回收物的了解。第三环节，从幼儿自身的旧物利用，到借助绘本、视频探寻可回收物利用的秘密。在阅读、推理的过程中，不断提升幼儿的经验并推动幼儿从认知到情感的深层次发展。活动最后的可回收物趣味小知识更是把很多推向高潮。

**预设活动**

**活动目标**

⒈通过收集、分类等方式了解可回收物的种类，在阅读、交流、推理的过程中，进一步探寻可回收物多样性、可利用等方面的小秘密。

⒉深入了解可回收物与生活、自然环境的关系，萌生节约能源，保护环境的意识。

**活动准备**

⒈经验：对可回收物有一定的了解。

⒉物质：⑴收集家里的可回收物带到幼儿园。教师根据孩子的情况准备：小袜子、用过的口罩、牛奶盒、84消毒液瓶等。

⑵将太仓市垃圾分类宣传篇（部分），可回收物趣味小知识视频、图片若干，制作成PPT。

⑶绘本《揭秘垃圾》8-9页，人手一张。

⒊现场环境：可回收物分类框（废纸、废塑料、废玻璃、废金属、废旧织物）五个，其他类（备用）。

**活动出处**

原创。

**活动过程**

**一、交流分享——初步探究可回收物区别于其他垃圾的秘密**

⒈分享现场的可回收物，知道可回收物与生活的关系。

预设提问：最近大家从家里带来很多可回收物，谁来介绍一下，你带来的可回收物是什么？是如何产生的？

梳理：可回收物和我们的生活有些密切的关系，在喝牛奶的时候、收快递的时候、在画画的时候都会产生很多的可回收物，可回收物和我们的生活有着密切的关系。

⒉设疑：“物”和“垃圾”的区别

操作PPT:出示四个垃圾桶图片。

预设提问：垃圾除了有可回收物，还有哪几类呢？有害垃圾、厨余垃圾、其它垃圾都叫垃圾，可为什么我们带来的这些不叫可回收垃圾，叫可回收物呢？

幼儿根据经验交流，教师简单小结。

**二、实践分类——探究可回收物多样化的秘密**

⒈观看宣传片，初步了解可回收物的多样化的秘密。

预设提问：现在你们知道为什么可回收的为什么不叫垃圾吗？可回收物主要分为几种？根据幼儿的回答，出示相应的可回收物框。

小结：可回收物是指生活垃圾中未被污染，适宜回收和资源利用的垃圾。主要分为废纸、塑料、玻璃、金属、布料织物五类。

⒉实践分类，进一步感知可回收物的多样化的秘密。

提出要求：将自己带来的可回收物，分到相应的框子里。

幼儿实践：鼓励幼儿独立思考以及与同伴交流。

交流分享：你是怎么分类的？为什么这样分？分的时候有没有遇到困难？有没有发现分错的？（有问题的话进行调整）。

废旧织物在小区有专门的投放箱子，你们知道是什么吗？（出示衣物收集箱图片）

⒊思辨体验——加深对可回收物的了解。

师：老师也从家里带来一些物品，刚才在分的时候想来想去，不知道要放在哪里？你们能帮帮我吗？例如：小袜子、用过的口罩、牛奶盒、84消毒液瓶等。

预设问题：这双小袜子是我家小哥哥穿不下的，应该放在哪里呢？阿姨刚用完的84消毒液的塑料瓶可以放在废旧塑料里吗？……

操作ppt,将这些物品进行正确的分类。

小结：有些物品虽然在外形、材质上和可回收物很相似，但是我们还要思考其是否有害，并不是所有的塑料都是可回收物中的废塑料类，比如牛奶瓶要经过清洗才是可回收物。

1. **阅读推理——探究可回收物被利用的秘密**

⒈根据生活经验讲述，初步了解可回收物被利用的秘密。

预设问题：我们都知道可回收物是可再利用的资源，那你在生活中是如何利用它们的呢？

小结：我们利用的这些可回收物，只是可回收物中的一小部分，还有大部分可回收物到底有什么利用价值呢？（幼儿根据原有经验简单交流、分享。）

⒉自主阅读绘本，探究可回收物被利用的秘密。

预设提问：这一页中介绍了哪些可回收物的再利用？

你看懂了什么？它们去了哪里？最后变成了什么？是怎么变的？

小结：这些可回收物在加工变成我们生活中可利用物品的过程中，需要很长的时间。在利用的过程中还会产生很多的能量，为我们的生活服务。

⒊根据阅读经验推测，进一步探究可回收物被利用的秘密。

预设提问：还有哪一种可回收物在绘本中没有提到？你觉得它是如何被利用的呢？

播放视频：废旧织物类的利用。

观后讨论：废旧衣物是如何被利用的？

小结：可回收物在加工利用的过程中还有很多你们意想不到的小秘密，我们一起来看一看！

⒋可回收物的趣味小秘密

播放视频：1吨废纸产生的能量，26个塑料瓶可以做成一套滑雪服，一个金属罐子节约的能源可以让你连续看3小时电视。

小结:今天我们一起探寻了可回收物的秘密，垃圾还有很多的秘密，等待大家去探索。