

课 题	1、发觉物体的特征	课时	1	日期	
教学目标	<p>1、科学概念目标： 我们的四周存在着许多物体，物体具有样子，大小，轻重等特征。</p> <p>2、科学探究目标： 用各种感官观察和描述不同的物体。 用两两对比的方法对物体进行观察。</p> <p>3、科学态度目标 乐意倾听他们的意见，乐于叙述自己的观点；乐于小组合作探究学习。</p> <p>4、科学、技术、社会与环境目标 感受到生活中有各种各样的物体，它们具有肯定的特征，可以满足不同的需要。</p>				
教学重点	能较准确地描述出物体的特征。				
教学难点	用两两对比的方法对物体进行观察。				
教学预备	<p>1、小组预备：玻璃珠、螺母、乒乓球、橡皮、泡沫块、纸片、木块、一次性塑料杯每组一套</p> <p>2、老师预备：《发觉物体的特征》试验记录单。</p>				
教 学 过 程					旁 注
<p>一、导入新课</p> <p>1、老师任凭拿起粉笔、课本等，告诉学生这就是物体，并板书“物体”。</p> <p>2、提问：我们四周还有些什么物体？你会怎样描述它？（比如铅笔细长，橡皮白色，桌子很大等）</p> <p>3、学生自由描述，老师随机板书，记录学生交流产生的词汇或短语。</p> <p>4、老师引导：同学们，从今日开始，我们学习第一单元——我们四周的物体，这一课，我们先学习第一课。</p> <p>5、揭示课题：1、发觉物体的特征</p> <p>二、单个物体的观察</p> <p>1、认识几种常见的物体</p> <p>过渡：老师今日预备了8种物体，让我们来看看都是谁？（出示幻灯）</p> <p>依据图片的挨次，学生口答完成名称连线，认识8种常见的物体。</p>					

2、激趣：老师今日把这些物体都带来了，你们想不想好好观察一下？

3、说明要求：每人选择一种物体进行观察。

讨论：万一几个人要观察同一种物体，那该怎么办？（引导：可共同观察，但若分类观察更好。）

4、组长领取试验器材，组员每人选择一种物体进行观察。

5、组织交流：怎么观察，发觉什么特征？（板书揭题：发觉物体的特征）

三、两个物体比较观察

1、在学生发言的基础上，介绍主要观察方法和能观察到的对应特征。

看一看：颜色、样子、厚薄、是否透亮、是否可见、是否流淌等

闻一闻：气味

摸一摸：粗糙程度、厚薄等

掂一掂：轻重

说明：观察方法后的特征不要求全部排列，只要依据学生认知程度的基础上概括就可以了。活动手册最终一面没有“轻重”，老师可以提前做好打印，分发给学生。

2、活动手册指导说明

翻开活动手册第1面，要求学生先写上日期，再说明“水”和“空气”这两列以后再补充，然后指导贴图，并提示可以更改物体的名称，把“木块”改成自己观察的其他物体。

3、强调活动要求：小组合作，比较观察。

扶：抽2个学生进行对比观察演示，并指导粘贴或书写记录。

4、学生进行对比观察和记录。

四、研讨

1、展示学生的活动记录，填到试验记录单上，有争议的内容组织学生讨论。

2、机动：你有什么收获？还想研究什么？

教
后
记

课 题	2、谁轻谁重	课时		日期	
教学目标	<p>科学学问概念目标</p> <p>质量是物体的基本特征之一并且可以被测量。</p> <p>科学探究目标</p> <p>1、用掂量、称量等测量方法可以比较物体的轻重，不同的方法可能导致比较结果的准确程度不同。</p> <p>2、轻重和大小适当的物体可作为称量的标准物。</p> <p>科学态度目标</p> <p>进展进一步研究物体的兴趣和愿望。</p> <p>科学技术、社会与环境目标</p> <p>认识到掂量、称量等方法的准确程度不同。</p>				
教学重点	<p>质量是物体的基本特征之一，并且可以被测量；用掂量、称量等测量方法可以比较物体的轻重，不同的方法可能导致比较结果的准确程度不同。</p>				
教学难点	<p>用称量的办法进行测量并记录</p>				
教学预备	<p>乒乓球、相同大小的木块和塑料块、相同材质和样子的小橡皮和大橡皮、简易天平1台(含称量盘)、同样大小的回形针若干、学生活动手册每组3条记录单、试验记录单等等。</p>				
教 学 过 程				旁 注	
<p>一、复习导入</p> <p>展示上节课用到的各种物体（乒乓球、木块、橡皮……）的图片，提问：“看一看我们观察过的这些物体，我们怎样知道它们的轻重呢？”让学生说说如何知道物体的轻重。</p> <p>老师引导：今日这节课，我们就来学习第二课。</p> <p>板书课题：2、谁轻谁重</p> <p>二、探究实践</p> <p>用不同的方法比较5个物体的轻重并排序。</p> <p>1、预报物体的重量。</p> <p>（1）出示5个物体：</p>					

乒乓球、相同大小的木块和塑料块、相同材质和样子的小橡皮和大橡皮。在预报轻重之前，首先让学生认真观察比较这几个物体的样子及大小。（其中，木块和塑料块的大小一样，两个橡皮的材质和样子相同但大小不同，乒乓球是空心的且比木块大）

（2）安排学生依据自己的想法预报排序结果并记录下来。排序方法采用先提问“我们怎样记录排列的挨次呢”，引导学生讨论记录方法，在此过程中老师将学生讨论的方法统一为一种，比如用数字表示轻重，数字越小，表示越轻，即学生认为最轻的物体，就用1表示，认为第二轻的，用2表示，最重的，用5表示。预备一张记录单发给每个小组，填好预报结果后贴在黑板上（这样便于对比较的结果进行讨论）。鼓舞学生说说预报的理由

（3）对每组的排序进行比较，将学生的讨论聚焦在“对于两块橡皮，你们是如何预报的？同样大小的木块和塑料块，你们又是如何预报的？”这类问题上，以引发他们的进一步思考。适当时，做简要的小结，说明预报有可能不准，我们可以用生活中常用的方法来推断物体的轻重，比如，掂量和称量。

2、掂量不同物体的轻重。

（1）掂重。学生亲自动手掂量5个物体，感受5个物体的轻重，这时需再次将比较的结果记录下来（提示学生统一用数字来表示轻重）。分发给学生试验记录单进行记录，然后贴到黑板上进行展示比较

（2）掂重后，先小组研讨，再围绕数据全班研讨。

3、称量物体的重量。

（1）首先要确定标准物。老师通过多媒体屏幕呈现几个问题一步一步引导学生，该选什么样的物体作为标准物呢？“比较重的物体可以吗？比如玻璃珠。”“比较大的物体可以吗？比如乒乓球。”

通过这样的引导，促使学生在对比中发觉，应当选择比较轻的、小的、简洁放在盘子中的物体作为称量的标准物。依据学生的讨论结果证明，回形针的大小和轻重比较适合作为标准物。

(2) 说明称重方法。将一个物体放在简易天平的左端，在天平的右端逐个放入回形针（虽然这里不强调“左物右码”，但仍建议给学生养成“左物右码”的习惯），直到天平平衡。数出放入的回形针数量，依据回形针的数量比较物体的轻重，并记录称量结果。称量后，学生要依据回形针的个数来给5个物体的轻重排序并记录下来。

(3) 再发给学生一张新的试验记录单进行记录，然后贴到黑板上进行展示比较。

(4) 学生用称量的方法进行比较并记录。

三、研讨数据，获得概念

1、班级汇总完成后，要先组织学生分别查看三次排序的结果，小组内讨论说说自己的想法，然后将小组的数据向全班同学汇报。学生可能会发觉，自己小组三次结果可能都不一样，其他小组三次排序的结果也不尽相同。

2、接下来，小组内要先讨论三种比较轻重的方法中，“哪种方法的排序结果更准确”，从而转入对不同测量方法准确程度的探讨。预报是猜的，不太准确；不同的人感觉可能不同，掂量也不准；掂量次数多了，简洁乱；用简易天平称量是比较准确、比较科学的方法。

四、应用概念，拓展延长

在探究活动中，学生已经发觉了大小相同的木块和塑料块，轻重是不一样的。以此为基础给出问题情境：相同大小的瓷碗和金属碗一样重吗？学生先相互交流，再发表自己的观点。引导学生联系之前的试验结果说出推断的理由，再举出生活中类似的例子，比如不同材料做成的椅子轻重可能不同等。

五、课堂小结

今日同学们在课堂上表现得很棒，回想一下今日这节课你们学到了什么？

以小组为单位进行归纳总结，老师在试验记录单上做记录。	
----------------------------	--

教 后 记				
课 题	3、认识物体的样子	课时		日期
教学目标	<p>科学学问概念目标</p> <p>1、许多物体具有固定的样子，样子是物体的基本特征之一。</p> <p>2、物体的样子会影响它的平铺方式。</p> <p>科学探究目标</p> <p>1、用简洁的方法就可以比较出不同物体的样子有所不同。</p> <p>2、不同的物体，会有不同的摆放或堆放方式。</p> <p>科学态度目标</p> <p>1、进展对物体进行研究的兴趣。</p> <p>2、认同物体的特征是可以被观察和测量的。</p> <p>科学技术、社会与环境目标</p> <p>体会到生活中不同的物体有不同的样子，有可能其摆放、拼接或堆放的方式也不同。</p>			
教学重点	知道许多物体有固定的样子，并且从“占据空间”的角度理解样子是物体的重要特征之一。			
教学难点	探究多种“平铺”方式，意识到物体样子会影响其平铺的方式。			
教学预备	有肯定高度的方盒子、大小相同的乒乓球和木块若干、橡皮若干、螺母若干、布袋（内装一个乒乓球和一块橡皮）、课件、试验记录单。			
教 学 过 程				旁 注
<p>一、导入新课</p> <p>1、引导：同学们，上节课我们用“称一称”的方法比较了几种物体的轻重。还记得是哪几种物体吗？</p> <p>（学生回忆：乒乓球、木块、塑料块、大橡皮、小橡皮）</p> <p>2、出示小布袋。不打开布袋，你能猜猜里面装的是哪两种物体吗？是怎样猜到的？引导学生用“摸”“看”的方法进行猜想，依据“样子”</p>				

推断布袋内的物体是乒乓球和橡皮

3、出示另外两种物体——

木块和螺母，让学生说说这两种物体是什么样子。强调样子也是物体的重要特征。

4、引出课题。今日我们一起来《认识物体的样子》。

（课件展示猜想的方法及四种物体的样子）

（板书：认识物体的样子）

5、提出问题。这里有四个同样大小的方盒子，要想把这四种不同样子的物体分别装进里面，怎样才能装得更多呢？学生交流装盒子的方式，老师规定统一用“平铺一层”的方式进行。

（课件演示：“平铺一层”）

二、探究物体平铺的方式

1、演示平铺的方法，记录数据。

怎样平铺一层乒乓球呢？请一位学生来演示平铺的方法，并且将数据记录在表格中。（课件演示平铺的方法及如何填写表格）

	乒乓球	木块	螺母	橡皮
摆放数量				

2、请学生以小组为单位，自己动手将四种物体分别平铺在盒内，并且将数据记录下来。比一比，哪组最快，哪组装得最多。

3、分组活动结束后，老师将各小组的数据填写在试验记录单中。

三、“样子”对物体占据空间的影响

1、观察班级记录单：有什么发觉吗？

引导学生发觉：每个小组乒乓球和木块数量都一样，而螺母和橡皮的数量就不一样了。这是怎么回事呢？

2、交流展示“摆放”的方式：我们先来看看这些物体都是怎么摆放的吧。

（1）各小组将摆放的方式展示出来，并标清数量。

共同体验：螺母和橡皮以特定的方式摆放，真的能够都摆进盒子吗？师生共同确认上述问题后，将数据写在对应的摆放方式旁边。

（2）乒乓球和木块只有一种摆放方式。螺母、橡皮有多种摆放方式，而且摆放方式不同，装的数量也不一样。

3、分析研讨：为什么会这样呢？

（1）同一种物体不同的平铺方式占据空间状况不同。

引导学生分析：乒乓球和木块每个侧面都是一样的，所以怎么摆都一样，摆的方式只有一种，所以平铺一层的数量也不会有变化，螺母“躺”着摆和“立”着摆是不一样的，用来平铺的“面”样子不一样，所以平铺一层的数量也不一样，橡皮“躺”“立”“侧”，装的数量都不一样。

（2）不同样子的物体在平铺时占据空间的状况不同。

思考：为什么乒乓球能摆进盒子的数量比大小差不多的木块少这么多？分析：由于样子的缘由，乒乓球没有将盒子铺满，中间有空隙，所以装得少。

（假如学生认为是因为“乒乓球”比“木块”大而造成上述结果，老师可以进行演示试验：与木块同样大小的空心塑料块和乒乓球可以装同样多的沙子，说明乒乓球与木块大小一样，也可以将两个相同的烧杯装同样多的水，将乒乓球和木块轻轻按入水中后，看两个烧杯中水面的高度是否一致。）

四、拓展延长

以螺母“躺着”平铺一层和“立着”平铺一层为例，引导学生思考：盒子真的被填满了吗？说说你的看法。

--	--

教 后 记					
课 题	4、给物体分类	课时		日期	
教学目标	<p>科学概念目标</p> <p>1、了解分类是科学研究的一种重要方法。</p> <p>2、依据物体的特征进行分类，可以更清楚、有序地认识物体。</p> <p>科学探究目标</p> <p>1、能够依据一个特征对物体进行分类。</p> <p>2、了解给物体分类时，依据的特征不同，分类的结果会有所不同。</p> <p>科学态度目标</p> <p>1、连续进展对物体进行研究的兴趣。</p> <p>2、认同物体可以依据某一特征被归类。</p> <p>科学、技术、社会与环境目标</p> <p>体会,人们可以利用分类的方法整理身边的各种信息。</p>				
教学重点	能够依据一个特征对物体进行分类。				
教学难点	了解科学准确的分类需要将标准细化。				
教学预备	乒乓球、大木块和小木块、与木块大小和样子相同的塑料块、大螺母和小螺母、大橡皮和小橡皮、塑料杯、泡沫块、玻璃珠、纸片、不干胶贴纸、记号笔、印有圆圈的白纸、学生活动手册、若干个带有两个大圆圈的小组记录单、试验记录单等。				
教 学 过 程				旁 注	
<p>一、导入新课</p> <p>1、小朋友到超市想买酸奶，你能帮他找到酸奶吗？（播放课件，选几个学生说一说自己在超市怎样找到酸奶的）</p>					

2、我们也观察了许多物体的特征，你能描述一下吗？这些不同物体的特征有相同的方面吗？

（学生依据前几节的活动手册和班级记录单描述前几节课上观察的物体特征）

3、我们能不能用一种特征作为标准给它们分类，以帮忙我们更好地了解它们。（板书：给物体分类）

二、给物体分类

1、描述物体特征，确定分类标准。

（1）老师分发活动器材，学生拿出活动手册。

（2）说说自己计划以什么特征作为标准进行分类，并填写在试验记录单中。

2、初次体验分类并为物体编号。

（1）引导学生依据制订的分类标准进行首次分类活动（全班统一确定一种相对简洁的分类标准，如：大小），将物体放在小组记录单的圆圈中。

（2）引导学生发觉使用实物摆放的方法不便于同时开展不同标准的分类，并且这种方法的分类结果无法悬挂展示，不便于交流。

（学生思考，商议 改进办法。）

（3）指导全班同学依据统一标准为物体进行编号。

我们有什么办法进行编号呢？上学期，我们在比较恐龙大小的时候，有个编号的方法可以帮忙我们。我们也来给这些物体进行编号吧。

（学生依据相同的标准对物体进行编号）

3、开展小组分类活动。

（1）小组总结物体特征。

观察前几节的记录单，你们都发觉了物体哪些方面的特征？

（学生发觉有大小、样子、轻重、粗糙或光滑、透亮 或不透亮等方面的特征，依据物体大小进行分类的活动已经做过，不再重复

（2）依据特征制订分类标准，填写在试验记录单上。

（学生制订分类标准，明确分类标准，将小组制订的分类标准填写在小组记录单中，一张试验记录单填一种标准）

（3）小组合作开展给物体分类的活动。

--	--

(学生进行小组合作,开展探究活动,将分类结果以物体编号的形式填写在试验记录单不同的圆圈里)

(4) 老师适时指导学生填写试验记录单。

(5) 学生悬挂展示试验记录单,并遮拦住分类标准部分。

(学生遮拦住分类标准,并向全班同学展示试验记录单)

4、解密活动。

(1) 全班共同解密各组的分类标准。

通过观察试验记录单的分类结果,逆向分析分类标准是哪种特征,并说明理由。

(2) 相应小组进行展示揭秘,说说自己的分类标准和分类结果。

三、交流研讨

1、大家是依据物体的哪些特征分类的?

学生通过交流发觉分类有许多方式,但是不管哪种方式分类的标准,都是物体比较典型的、有共性的特征。

2、依据同一特征分类,分类结果有哪些不同?

你发觉在哪个相同标准的分类中有不同的结果,为什么?你有没有什么好办法让大家统一?

学生通过交流发觉,有些相同分类标准的分类结果要想达成一致,还要有相同的细化标准界限。以轻重这一特征为标准的分类,不同于大小的比较。同样的物体有大有小,可以通过比较得出结论,但是对于轻重这一特征,在制订标准的同时还要细化轻重标准的界限,也就是说只有将标准制订得更准确,才能进行更准确科学的分

3、依据发觉细化试验记录单的分类标准,确定关于轻重的分类界限,再次调整轻重的分类。

四、完成个人、小组、班级试验记录单内容

1、学生完成个人活动手册。

2、各小组共同完善小组记录单。

3、师生完善试验记录单。

4、观察生活中身边的分类。

我们生活中都有哪些分类给我们带来帮忙呢?是哪些方面的分类?是如何

给我们带来帮忙的？	
-----------	--

<p>(播放课件, 学生依据课件演示分别说说是哪些方面的分类, 又是如何帮忙我们便捷生活的)</p>				
教 后 记				
课 题	5、观察一瓶水	课时		日期
教学目标	<p>科学概念目标</p> <p>1、水有许多可被感知的特征, 如无颜色、无气味、会流淌、透亮 等。</p> <p>2、水和洗发液一样, 都可以被盛放在容器中。与木块等物体相比, 水没有固定的样子。</p> <p>科学探究目标</p> <p>1、学习观察水的方法, 能用眼看、鼻闻、手摸等方法比较水与洗发液、木块的不同之处和相同之处。</p> <p>2、能运用多种感官进行观察, 能用语音简洁描述事物之间的相同之处和不同之处。</p> <p>3、在老师指导下能够对信息进行整理和分类。</p> <p>4、在老师指导下能够回顾和反思探究的过程和方法。</p> <p>科学态度目标</p> <p>1、乐意倾听他人观点, 乐于叙述自己观点。</p> <p>2、乐于参与小组合作探究, 主动参与合作学习活动。</p> <p>科学技术、社会与环境目标</p> <p>认识到水是宝贵资源, 需要珍惜和保护。</p>			
教学重点	水无颜色、无气味、透亮 、会流淌、没有固定样子。			
教学难点	水无固定样子, 样子是物体的重要特征, 也是固体与液体的主要区别。			
教学预备	水、乳白色洗发液、不同样子的透亮容器、木块、活动手册、观察记录单。			
教 学 过 程				旁 注
<p>一、导入新课</p> <p>1、老师出示一瓶矿泉水, 请同学们说一说瓶子里面装的是什么? 关于水你都知道什么? 请同学们一起来观察。</p> <p>(板书: 观察一瓶水)</p> <p>2、学生观察矿泉水, 并说一说自己的发觉。</p>				

二、观察比较水与洗发液

1、观察方法的研究

出示洗发液的瓶子（撕掉上面的标签），请学生猜一猜里面装的是什么（学生可能会猜是沐浴露、洗手液，适当表扬生活中擅长观察的同学，告诉学生是洗发液）。怎样比较观察水和洗发液？老师引导学生回忆前几节课学习中用了哪些观察方法

学生提议可以用眼睛看、鼻子闻、手摸……（因为洗发液不能食用，在此老师要准时提示不能用“尝”的方法，强调任何场合都不能用“尝”的方法）。

（学生观察比较矿泉水与洗发液并回答老实的问题）

2、学生观察水和洗发液的不同和相同

（1）看一看

老师提问：大家一起来观察水和洗发液有什么相同和不同呢？

学生分组观察并汇报。

老师引导学生关注它们颜色的不同，以及可以通过什么方法知道。

（乳白色与无色，透亮 与不透亮 ，对比观察）

老师板书：记录学生的汇报。

（2）闻一闻

老师提问：水和洗发液还有什么不同？怎样才能知道它们的气味不同呢？

学生提议闻一闻。

老师示范闻的标准操作方法，并指出这样做对平安的重要意义。

（闻的标准操作方法：打开瓶盖，左手持瓶身，右手从瓶口上方将空气扇向鼻子，闻到气味即可盖上瓶盖。）

学生动手操作并汇报。

老师板书：记录学生的汇报。

（3）摸一摸

老师提示：水和洗发液除了颜色、气味不同，它们用手摸起来一样吗？怎样证明洗发液要比水光滑？

再用拇指摸一摸。

老师讲解手摸对比方法：用玻璃棒在洗发液中沾一下，滴到食指上，再用拇指搓捻；用同样的方法把水滴在另一只手的食指上，搓捻后进行对比。

学生动手操作并汇报。

老师板书：记录学生的汇报。

3、总结水与洗发液的异同

老师引导学生回顾活动的过程和观察的结果，并总结水和洗发液的不同，并记录在试验记录单上。

水：无颜色、无气味、透亮、能流淌

洗发液：乳白色、有香味、不透亮、能流淌

（播放课件，老师引导学生回顾自己的探究过程和结果）

过渡：通过观察比较发觉水和洗发液有相同之处也有着许多不同。假如把它们和木块比较又会有什么发觉呢？

三、观察比较水、洗发液和木块的不同和相同

1、不同

老师把洗发液和水分别倒入不同样子的瓶子里让学生与木块对比观察。

学生交流观察结果：

（1）它们放进容器的方式不同，水与洗发液能流淌，木块不能流淌。

（2）水和洗发液的样子随容器样子发生变化，没有固定样子，木块的样子不随容器的变化发生转变。

老师板书学生观察结果。

（播放课件，让学生观察三个图片并思考问题）

2、相同

老师引导学生观察比较水、洗发液、木块有没有相同之处。

学生观察、交流。

老师引导学生再次观察上面的现象，发觉尽管水和洗发液在不同容器里样子不同，但它们仍旧有样子，只是样子不固定。

老师板书：它们都有样子。

（播放课件，看图思考问题）

3、总结水、洗发液与木块的不同和相同

老师请同学依据板书总结它们的不同和相同。

学生发表观点：我们发觉尽管水、洗发液的样子可以变化，木块样子不变，但它们都有样子。

（播放课件，回顾探究过程，反思探究结果，总结固体、液体的不同）

四、完成班级观察记录单和活动手册

1、老师请一位同学到台上执笔，全班同学一起依据观察结果共同完成班级记录单。

2、老师指导学生依据试验记录单，完善自己的活动手册第1课内容。

3、拓展延长

回家后完成活动手册上“看谁流得快”活动。

(播放课件, 完成信息的整理和摘录)		
教 后 记		

课 题	6、它们去哪里了	课时	日期
教学目标	科学概念目标 有些物质能溶解在水中, 而有些物质很难溶解。 科学探究目标 1、通过对比的方法, 观察物质放入水中的变化情况。 2、能用放大镜观察较小的物体。 3、能用搅拌的方法让水中的物体充分混合。 科学态度目标 1、认识到可以用对比的方法观察现象。 2、认可从多角度进行观察是一种严谨的科学态度。 科学、技术、社会与环境目标 感受生活中的溶解现象, 知道可以利用这种变化为生活服务。		
教学重点	有些物体能溶解在水中, 而有些物体很难溶解。		
教学难点	通过对比的方法, 观察物质放入水中的变化情况。		
教学预备	学生预备: 3个装水的透亮 杯子、3个小玻璃盒、放大镜、搅拌棒、小勺、食盐、红糖(块状)、小石子、学生活动手册等 老师预备: 学生试验材料一套、试验记录单。		
教 学 过 程			旁 注
一、教学导入 1、问题导入 (1) 上节课我们大家一起认识了水, 谁还记得水都有哪些特征? (2) 生活中我们离不开水, 谁能说一说水有什么用处? (3) 水还有一个本领, 可以加许多东西进去, 比如妈妈做汤时会放一些作料在水中, 使汤更加鲜美。类似的情况你们还见过哪些? 在哪里见过? (在这里, 学生可能会依据一些生活经验, 提到“溶解”这个词)			

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/83624110410101101>

[3](#)