

# 自然博物馆低龄观众讲解的“六字法”

高 源 白 兮 叶 晔<sup>①</sup>

**【摘要】** 低龄儿童是自然博物馆的主体观众之一，已成为自然博物馆不可忽视的群体。由于低龄儿童的思维特点是以具体形象思维为主，故应注重引导幼儿通过直接感知、亲身体验和实际操作进行科学学习。笔者结合多年实践，针对低龄儿童讲解提出“六字法”，即加、减、慢、短、动、控，并结合具体实例进行解释。

**【关键词】** 自然博物馆；展览讲解；低龄观众；“六字法”

## How to Use “a Formula of Six Characters” to Attract Preschool Children in the Science Museum?

Gao Yuan Bai Xi Ye Ye

**Abstract:** Preschoolers are one of major visitor groups in the science museum, so it is necessary for the science museum to engage in attracting and satisfying this group. Because children tend to be imaginative other than thinking abstractly, the hands-on activities are the suitable tools to learn science on their own by experiencing directly. According to years of practice, we introduce a new formula for explainers with six characters, which includes ‘add, reduce, slow, short, move and control’, aiming to attract preschoolers in the science museum. Besides, some examples are listed for further illustrations in this paper.

**Keywords:** science museum, explainer, preschool children, ‘a formula of six-character’

1984年美国博物馆界著名文集《新世纪的博物馆（Museums for a new century）》提醒大家重视博物馆的教育性，认为“若藏品

是博物馆的心脏，教育则是博物馆的灵魂”。<sup>[1]</sup>时隔32年后，我们再审视博物馆的教育，固然已取得了长足的发展和进步，但作

<sup>①</sup> 高 源：北京自然博物馆助理馆员；研究方向：博物馆教育；通讯地址：北京市东城区天桥南大街126号；邮编：100050；Email：gaoyuan@bmnh.org.cn；

白 兮：北京自然博物馆志愿者，原八一中学高级教师；

叶 晔：北京自然博物馆助理馆员；研究方向：博物馆教育。

为最经典、最传统、最直接有效的博物馆教育手段——讲解却越来越不受重视，甚至开始走下坡路。究其原因有很多，但不得不注意的是，随着经济社会的发展，人们对于博物馆的认知也在发生变化，博物馆的观众群体悄然发生了变化，之前的讲解形式和内容已经不再完全适应现在的观众群体。

社会和人们公认儿童的年龄段为0~14岁，<sup>[2]</sup>大家通常认为自然博物馆面对的儿童多为小学生、初中生，但笔者在北京自然博物馆展厅中对日常来参观的儿童观众进行了调查，结果让人很惊讶：学龄前儿童占儿童观众的75.8%，而小学生和初中生仅占24.2%。更让人感到吃惊的是0~3岁的幼儿居然占儿童观众的53.2%。低龄儿童是自然博物馆的主体观众之一，已成为自然博物馆不可忽视的群体。如果吸引并服务好低龄儿童观众，会使他们从小养成喜欢参观自然博物馆的习惯。反之，如果丧失了这批小观众，不仅是博物馆的损失，也是一个社会一个时代的损失。因此，博物馆对这一观众群体的研究尤为重要。

根据中华人民共和国教育部制定的《3~6岁儿童学习与发展指南》的要求，幼儿的思维特点是以具体形象思维为主，应注重引导幼儿通过直接感知、亲身体验和实际操作进行科学学习，不应该追求知识和技能的掌握、对幼儿进行灌输和强化训练。<sup>[3]</sup>自然博物馆拥有丰富的生物标本模型，是低龄儿童培养科学探究思维的肥沃土壤。对于自然博物馆来说，如何利用好这一文化平台，凭借优质资源优势让低龄儿童开心地走进博物馆，受到自然科学的启蒙，已成为摆在自然博物

馆工作者面前的重要课题。日常讲解是博物馆实施其教育职能的一种重要方式，符合低龄儿童心理特征的讲解方式使儿童更容易接受知识并且可以产生深刻的记忆。笔者结合多年实践，针对低龄儿童讲解提出了“六字法”，即：加、减、慢、短、动、控。

## 一、“加”

### (一) 添加易懂的描述

讲解的时候要经常使用一些描述性的词语来加强讲解的效果。如在讲解狐狸的时候通常会说“狡猾的狐狸”。“狡猾”一词虽然很常用，感觉每个人都能理解其意思，但在讲解实践中发现很多儿童其实是不理解“狡猾”的意思，小朋友有时就会直接询问“什么是狡猾”。因此，在讲解狐狸的时候不要直接用“狡猾”一词来形容，而是使用例子去帮助理解。例如：“小朋友们，狐狸抓兔子的时候可有绝招啊！它不会直接出击，而是躲在高草中，前身不动，从后面竖起自己的尾巴，轻轻地摆动。兔子想去看看怎么回事？等兔子放松了警惕前去查看，狐狸这时从兔子的身后发起攻击，一下子就抓到它。狐狸确实很狡猾啊！”讲解到最后才出现“狡猾”一词，儿童才会深刻地理解。讲解员还可以再提示他们以后有听不懂的词，可以直接告诉讲解员，讲解员会想办法举个真实的容易理解的例子去解释它。

### (二) 添加孩子的最爱

儿童每天都要接触很多新信息，也有他们最喜爱的事物。如果给儿童讲解的时候总用一些老例子，肯定不能吸引他们，所以要经常添加儿童最喜爱的内容。首先讲解员要

关注了解不同年龄的儿童都喜欢什么？最近在看什么动画片？有什么最新的玩具？如果能把要讲解的内容和孩子们的最爱巧妙地结合起来，就会产生事半功倍的效果。

例如：“偶蹄类”一词过于专业，直接抛给孩子，孩子难以理解。不妨请孩子们喜欢看的动画片的主角“喜羊羊”来帮忙，引起孩子们的兴趣：“小朋友们都喜欢喜羊羊吧！你们有没有观察过，喜羊羊有几根手指啊？对了，只有两个！所以脚上有两个或四个脚趾的动物就是偶蹄类。”通过孩子喜爱的动画角色去讲述相关的知识，孩子们会记忆深刻。这样的例子还有很多，例如：用动画片《海绵宝宝》讲多孔动物门的代表海绵，用电影《冰河世纪》讲解猛犸象、剑齿虎等冰河世纪的代表动物，用最新电影《疯狂动物城》中不同角色的特点讲述不同动物的典型行为特征等。

### （三）添加歌谣和故事

在多年的儿童讲解实践中，笔者认为创编有趣的歌谣和故事是非常吸引儿童的。歌谣有趣的内容、明快的节奏都能吸引孩子，在讲解到最后的时候歌谣还能起到总结复习的作用。例如：讲解到并研马门溪龙的时候，最后创编歌谣：“马门溪龙脖子长，呆头呆脑排成行。四脚着地光吃素，中国恐龙把名扬”。在讲解海马的特殊育幼行为时，为了让孩子们印象深刻，创编歌谣：“小海马，不是马！它和鱼儿是一家。摇头摆尾吐气泡，爸爸把我养育大”。

讲故事，也是给儿童讲解的重要方法。讲好故事能使孩子们有身临其境的感受，孩子们通过记住故事来掌握相关的知识。例如：

在讲解黄河象（剑齿象）的时候，就可以用讲故事的方式吸引小朋友们注意：“小朋友们，你们听过黄河象的故事吗？象爷爷不小心掉进泥潭去了，正等着我们去救它呢！”这样故事般的开场，特别吸引孩子。孩子们会耐心地听完，情绪跟着故事的情节有起有落。看看自己到底能不能救象爷爷？当讲到黄河象最终没有成功获救，不幸陷入泥潭的时候，孩子们露出着急、遗憾的表情。那种表情至今留在我的脑海中。一则小故事却包含对黄河象生活环境、外形特征、生存年代及伴生的动物等知识的介绍，孩子们听得津津有味，也就愉快地记住了那些原本枯燥的知识。讲故事要注意语气多变，饱含感情，讲解员自己先要走入故事的情景，以真情动人。很多家长和小朋友听完这个故事后都哭了。通过感人的故事与观众达到“共情”，观众对所学的知识也就印象深刻了。

## 二、“减”

### （一）减去难记的数字

自然博物馆不同于人文历史博物馆，所讲述的演化事件时间跨度非常大。从46亿年前地球的诞生到1万年前新石器时代的开始，在这其中就不免有很多难记住的数字，比如：寒武纪生命大爆发出现在5.4亿年前，恐龙生活的中生代是从2.3亿年前到6600万年前。再比如旅鸽由于人类的过度捕杀于1914年在这个世界上消失、现在长江江豚的种群已经数量不足1500头等……像这样的地质年代、时间跨度、具体年份、种群数量等难记的数字，建议在给儿童讲解的时候尽量避免，笔者曾做过调查，95%的低龄儿童都记不住

讲解中提到的数字，所以这些难记的数字对低龄儿童来说就是无效传播。

## （二）减去难读的人名

难读的人名对于儿童同样是无效的传播。例如：1878年，沙俄军官普热瓦尔斯基率领探险队先后三次进入准噶尔盆地发现野马，并于1881年由沙俄学者波利亚科夫正式定名为“普氏野马”。像“普热瓦尔斯基”“波利亚科夫”这样难读难记的人名、“1878”“1881”这样的具体年份，建议在给低龄儿童讲解的时候尽量避免。

不仅如此，有些描述人物成就、单位、职称的信息，建议在给低龄儿童讲解中也尽量避免。例如：“中国古脊椎动物学奠基人、中国恐龙学之父、北京自然博物馆首任馆长杨钟健教授于1938年在云南禄丰县发现了被称为‘中华第一龙’的许氏禄丰龙。”这段讲解词突出了杨钟健教授对古生物学的贡献，但是信息量对于低龄儿童来说太多了，那些描述杨老成就的词语低龄儿童也根本记不住。建议改为：“小朋友们，咱们中国人自己发现的第一条恐龙，是由杨钟健爷爷在云南发现的！”介绍的信息不多，语气也很亲切，容易记忆。

## （三）减去难懂的词汇

在自然博物馆做讲解工作，避免不了要遇见大量的专业名字，如蜥臀目、多孔动物门、半索动物、子孓等。在给低龄儿童讲解的时候要尽量避免这些难懂的词汇，能不讲就不讲，或用孩子能听懂的语言。例如：多孔动物就是浑身都是窟窿眼儿的动物、子孓就是蚊子的小宝宝等，有时甚至可以把“喜欢吃植物的”改为“爱吃菜的”。在给低龄儿童讲解的时候，不要太过注意科学的用词，

而是首先让他能尽量听得明白，尽量使用他们的日常生活中能接触到的词汇。

难懂的词汇不仅包括这些专业的名词，还包括那些“高级”的词，如“人迹罕至”“渺无人烟”等书面语，将它们尽量改为“没有人的地方”这样的口语，低龄儿童才能理解。

## 三、“慢”

### （一）讲解的语速慢

正常的语速在每分钟200~300个字，而讲解员给低龄儿童讲解的时候应尽量放慢语速，每分钟保持在100~150字。每讲完一段一定要看看儿童的反应，给他们几秒钟的反应时间，注意观察小朋友的表情，确定听懂后再进行下面的讲解。

### （二）提问的语速慢

提问是儿童讲解中重要的技巧，设问、反问、自问自答都是常用的技巧。但是往往讲解员提出问题的语速很快，小朋友们还没有反应过来问题就过去了。提问是为了突出重点或复习讲过的内容，在给儿童讲解的时候，一定要放慢提问的语速，确认小朋友听清了问题再向下进行。

### （三）重复的语速慢

重复是儿童讲解中不可缺少的环节。儿童认知特点的研究成果表明，一个知识点的学习和掌握通常要重复3次，重复的时间、方式对儿童能记住所学知识的多少影响很大。<sup>[4]</sup>实践证明，有效的重复时段是：刚讲完一个知识点后马上重复一次，讲解中段时再重复一次，讲解结束前再重复一下。

重复的方式不仅仅是语言的重复，可以

是肢体动作或提问方式。重复的内容通常是最重要的，所以重复的时候语速一定要放慢，突出重点的时候要声音洪亮，有节奏变化。

#### 四、“短”

##### (一) 选用句子短

多年的讲解经验告诉我们，低龄儿童是很难理解较长的句子的，往往一句话还没有说完你就发现他已经走神了，这个时候讲解员要马上注意修改自己的表达方式，将较长的句子改成较短的句子。例如平时我们讲解海参的时候会这样介绍：“观众朋友们，海参有一种奇特的行为来躲避天敌的捕食。因为海参长得圆圆滚滚的，运动起来非常不灵活，所以天敌来捕食的时候根本逃不掉。这个时候，海参会一下喷出自己的内脏，从而迷惑敌人借机逃之夭夭。经过几周的时间，海参又会长出一套全新的内脏继续生活，是不是非常神奇！”但是这样一段话并不适合低龄儿童，我们可以尽量缩短句子，将它变为：“小朋友们，海参可好玩啊！它胖，敌人来了跑不动。怎么办？有办法！噗一下，把心、肝、肠子都喷出来，吓唬敌人，赶快逃跑！十几天后，它们又长出来新的心、肝、肠子。这招厉害吧！”听起来修改后的讲解词过于简单，好像也不太严谨，但经过实践，这是孩子们喜欢的、容易理解和记忆的。

##### (二) 使用词语短

给儿童讲解，尤其是给低龄儿童讲解。一定要注意讲解观念的改变，不是一定要讲什么科学知识、讲多长时间、讲多少件展品，更不能不动脑筋直接就把讲解词照搬出来。我们要关注的是如何吸引低龄儿童集中注意

力听、有兴趣愿意多听一会、简单的内容能记得住。这时使用较短的词语是不错的选择，例如：“快速地奔跑”改为“快跑”，“仔细地认真地听”改为“听”。

##### (三) 讲解时间短

通常我们的讲解时间是45分钟至1小时，但学龄前儿童发展心理学的研究表明：1岁半的儿童只能集中注意5~8分钟，2岁能集中注意10~12分钟，3岁则能已达10~20分钟了。<sup>[5]</sup> 结合实际的讲解工作经验和自然博物馆的儿童观众年龄特点，建议将为低龄儿童讲解的时间缩短到15~25分钟。

缩短讲解的时间可以从以下两方面思考：首先减少每件展品的讲解内容，其次是减少讲解的展品数量。已经固定的展线可以根据儿童的兴趣重新排列组合。例如：原本“古哺乳动物展厅”要向观众至少介绍8件标本，而给儿童讲解的时候只介绍两件甚至是一件，只把经典的黄河象的故事讲给孩子们听，时间不超过15分钟，其效果就比讲到孩子们苦恼听不下去要好得多。因此，要尽量地敢于舍去一些展品，减短讲解时间，做到每一件展品都精心设计针对儿童的讲解词，逐字逐句地分析，并通过多次的实际讲解修改完善。

#### 五、“动”

##### (一) 讲解员自己动

在给儿童讲解的时候如果严肃认真、一本正经，可能会把孩子吓跑了。要和蔼可亲地为儿童讲解，有时可以蹲着或处在与儿童一样的视线高度去讲解，这样小朋友们才会感觉亲切。更重要的是，一定要加入一些动作，这会非常吸引他们的注意。例如，笔者

在讲解恐龙下蛋的时候，会为小朋友们模仿恐龙下蛋的动作：把屁股朝向巢，一次下两个，一点一点转着圈地产蛋。每次模仿的时候孩子们都看得全神贯注，效果非常好。

## （二）多和观众互动

不仅讲解员要自己多动，还要引导小朋友们参与互动。例如在讲解地层知识的时候，中生代的三个纪“三叠纪”“侏罗纪”“白垩纪”很抽象、难以理解。这时笔者会充分调动小朋友一起互动来理解掌握。比如：“请小朋友们横着伸出三根手指，这就代表地层啦！根据地层的形成规律，年代最老的地层埋在最下面，较新的地层埋在最上面。所以我们的无名指就是三叠纪，中指就是侏罗纪，食指就是白垩纪。”充分调动小朋友和讲解员一起互动，小朋友就能很快地理解并记住相关的知识。

## （三）调动观众之间的互动

有时仅仅讲解员自己多动，讲解员与观众之间多互动还是不够的。我们还要想方设法让观众之间互动。例如：在笔者讲解龙虾迁徙的时候会一只一只首尾相连前进。这时，就让观众排成一行，一个一个搭着肩膀模仿龙虾的迁徙行为。又如，在讲解翼龙是否属于恐龙问题的时候，之前先做一个观众间的互动：“请同意翼龙是恐龙的站在讲解员的左侧，同意翼龙不是恐龙的站在讲解员的右侧，同意翼龙与鸟类起源有关的站在讲解员的中间。”然后观众之间进行简单的辩论或陈述，共同参与讲解活动。观众间打消陌生的氛围，开心的互动更有助于之后的讲解工作。

# 六、“控”

## （一）控制场面纪律

给低龄儿童讲解的时候，讲解的现场纪律尤为重要。如果纪律不能保障，讲解活动很难进行下去。要想控制好现场，硬性的要求和严厉的批评肯定是不行的，可以尝试如下方法：

首先，可以在讲解活动之前和小朋友商量一个“口令”。例如：“小朋友们，当你听到讲解员说1、2、3的时候，请你说‘请安静’！”有了这样的“口令”，场面就很好控制了，孩子们会乐此不疲地响应这个“口令”，还会提醒新加入的小朋友要安静。

其次，可以准备一些小贴纸，讲解结束后发给小朋友们作为认真听讲解的小奖励。

最后，要敢于中断自己的讲解，不要凑合着完成讲解。当讲解过程中场面纪律确实不好的时候，要敢于停止自己的讲解，表现出伤心的表情，告诉孩子们自己的感受。小朋友是天真善良的，往往真实情感的表达能更好地控制讲解的场面纪律。

## （二）控制情绪波动

儿童的情绪波动很明显，心理的活动往往会表现在脸上。在给低龄儿童讲解的时候，要注意观察儿童的情绪变化。当有儿童出现急躁、不耐烦、委屈、不高兴等情绪的时候要特别注意疏导。首先，可以用眼神和语气语调来提示小朋友注意自己的情绪。其次，可以给有情绪变化的小朋友设计一个非常简单的问题。因为有些时候儿童的情绪变化是因为自己觉得受冷落、没有受到足够的关注，所以马上给他关注，他的情绪就会有好转。最后，如果不能及时地处理孩子的情绪变化，可以提示周围的家长，请家长单独处理，这样才能不影响整体讲解活动的实施。

### (三) 控制不良习惯

随着博物馆免费开放,越来越多的低龄儿童来到博物馆学习参观。笔者认识到,培养孩子们文明参观的习惯比过早地传授自然科学知识更重要。因此,在日常的讲解中控制不良的习惯就显得尤为重要。在日常讲解活动中经常碰到大声尖叫、边吃零食边听讲解、直接触摸展品甚至损坏展品、拍打展柜、相互拥挤等现象,此时讲解员一定要控制不良习惯的发生、停止科学知识的讲解。为此,笔者还创作了《自然博物馆文明参观歌谣》:“来参观,要安静;跑闹吃喝易生病。仔细看,认真听;学到知识真高兴。”并在每次讲解的开头或结尾分享给小朋友和家长,收到了良好的效果。

以上是笔者有关自然博物馆低龄观众讲解的一些思考及总结,不当之处,请同仁批

评指正。总而言之,博物馆的讲解员一定要发现观众群的变化,从容面对,放下自己的身段,和小观众们打成一片,真正走进他们的内心世界,了解他们的需求,用耐心和技巧去培养博物馆未来的主力观众,去呵护孩子们珍贵的好奇心和探索欲望。

### 参考文献

- [1]杨玲,潘守永.当代西方博物馆发展态势研究[M].北京:学苑出版社,2005:162.
- [2]儿童发展与教育心理学[M].上海:华东师范大学出版社,2014:156.
- [3]中华人民共和国教育部.3-6岁儿童学习与发展指南[M].北京:首都师范大学出版社,2012:12.
- [4]闫宏斌,杨丹丹.博物馆与儿童教育[M].北京:文物出版社,2013:169.
- [5]陈帼眉,冯晓霞.学前儿童发展心理学[M].北京:北京师范大学出版社,2014:214.

## 中国自然科学博物馆协会湿地博物馆专业委员会 拟召开 2017 年学术研讨会

中国自然科学博物馆协会湿地博物馆专业委员会拟于2017年6月在内蒙古自治区额尔古纳市召开2017年学术研讨会,会议主题为“博物馆教育与跨界融合”,包括两个议题:

博物馆教育——博物馆教育是以实物组成的陈列及其他辅助形式对观众进行的直观教育活动,教育是博物馆的首要职能。博物馆通过开发教育项目,建设教育资源库和项目库,加强课程教材中博物馆教育有关内容,实施流动教育项目,实施远程教育和网络教

育,加强博物馆教育资源统筹,建立中小学生利用博物馆学习的长效机制等工作推动博物馆教育活动的开展。

博物馆跨界融合——将文化创意和时尚业与博物馆结合,将服务业和旅游业与博物馆结合,甚至将相关产业与博物馆结合,建立传统经典文化与新兴产业之间的联系。跨界融合就是让博物馆更好地适应社会发展和承担更多的社会责任。

(来源:中国湿地博物馆官网)