

doi:10.16779/j.cnki.1003-5508.2016.05.020

# 通过解说实施动物园公众教育的研究

陈红卫,胡彦,赵波,周密,徐蓉芳,左智力,林顺秀,王强  
(成都动物园成都市野生动物研究所,四川成都 610081)

**摘要:**2013年~2015年,利用问卷法和观察法,收集了公众对成都动物园解说及其具体内容的需求、参与的感受及解说员培训方法、培训效果和解说难点等数据。100%的公众希望动物园开展解说教育活动,最想听“动物个体的故事趣谈”(100%)和“动物食物相关内容”(97%)的解说。参与解说后,在情感、认知及行动力方面有不同程度的改变。针对不同类型的解说员,应采取多形式的解说培训。3年为61.3万人次提供了解说服务。解说员最常遇到的难题是“动物园管理等的争议性问题”(98%)、“有关生命伦理的议题”(96%)。对相关数据进行了分析,探讨了解说与动物园公众教育的关系。

**关键词:**解说;动物园;公众教育

**中图分类号:**S7—9

**文献标识码:**A

**文章编号:**1003-5508(2016)05-0084-05

关于解说的定义,最被广泛接受的是“解说是一种教育活动,其旨在通过原始事物,凭借游客的亲身经历,借助于各种演示媒体,来揭示当地景物的意义及其相互关系,而非传达一些事实”<sup>[1]</sup>。它点明了解说的实质:既是传递一些实事、讯息,更为重要的是揭示事物之间关系和意义,是一种教育活动。该定义为解说及其相关理论研究的深入发展奠定了基础。解说是一种联系游客的亲身经历引起听众的兴趣的交流服务。环境解说是一种教育形式,也是一种融教育、信息传递、管理为一体的交流服务过程,凭借原始事物以及游客自身经历,借助各种媒体,通过激励、交流、引导和娱乐等方式揭示当地景物的意义和相互关系,进而培养人们对遗产、资源及环境进行保护的道德、行为和价值观。1971年, Brown 开始了关于解说的研究,但其目前在中国仍是新兴的研究领域<sup>[2]</sup>。

动物园公众教育(public education)是指动物园向公众传播野生动物知识、环境保护、科学研究的活动与过程<sup>[3]</sup>。随着世界动物园向现代动物园迈进,公众教育已经成为现代动物园四大功能之一。目前,公众教育在中国动物园正在起步发展,已开始做一些研究性的工作,对于其概念、功能与发展途径等内容进行分析与阐述<sup>[4-9]</sup>,动物园公众教育研究已成为动物园行业关注的热点之一。

动物园解说是在1929年,从美国纽约市的布朗克斯动物园聘请的世界上第一个专职教育人员开始的。解说是动物园开展公众教育的一个重要方式,它是公众教育教育中的重要一环<sup>[2]</sup>。动物园解说员是公众走进动物园接触最多的工作人员之一,是动物园和公众之间进行连接的纽带和桥梁,是公众了解动物园的重要途径。大多数的中国动物园,在开园之时就伴随着解说,但并没有系统地开展解说工作,所以目前关于动物园解说的研究文献还是甚少<sup>[9]</sup>。

本文拟对成都动物园2013年~2015年解说员的构成、解说培训、解说内容、解说中常见问题和应对措施以及解说效果等解说情况进行总结,阐述解说在公众教育中的作用,以便为动物园今后开展更为有效的解说提供相关依据,旨在进一步推进动物园公众教育工作。

## 1 研究时间、地点、对象

1.1 研究时间:2013年~2015年

1.2 研究地点:成都动物园

1.3 研究对象

(1)解说员。主要由保护教员、饲养员和志愿者3部分构成。保护教员就是动物园专门从事公众

收稿日期:2016-06-16

基金项目:由成都市建设委员会和成都大熊猫繁育研究基金会共同赞助。赞助项目:成都动物园保护教育体系的建立(成建委发[2009]872号)。

作者简介:陈红卫(1966-),女,高工,从事野生动物驯养繁殖、科普教育与宣传工作。

教育工作的人员,其主要工作职责是设计和实施保护教育活动、设计和制作动物展板和出版物等。饲养员是动物园饲养管理动物的人员,其负责动物的饲养管理和疾病的预防,并适时开展一些教育活动,比如解说。动物园志愿者是愿意牺牲自己的时间,为动物园公众提供公共服务的人员;多为高校大学生。

(2)听取成都动物园解说的公众。

## 2 研究方法

### 2.1 访问法

通过问卷或者非诱导性询问的方式进行访问调查。事先设定好访问的内容,以了解公众对动物园解说工作的需求、教育感受。

### 2.2 观察法

通过肉眼观察公众在动物园参与解说活动的情况,记录参与解说的人数和公众参观行为的改变。

### 2.3 数据处理

按照基本的统计学原理对所收集的数据进行处理。

## 3 研究结果

### 3.1 解说需求调查结果

利用访问法,随机对 500 名游人进行了关于“是否需要解说”的询问,了解到公众对解说还是非常渴求的,100%的公众表示需要。

### 3.2 解说培训方法和结果

动物园解说由保护教员、饲养员、志愿者及其它能够提供野生动物保护相关信息的人员承担;它是以人员作为媒介,直接与公众进行面对面的解说服务。它具有讲解、评论、表演、讨论、讲座等多种形式。

解说培训的基本方法有参加国际动物园教育工作者交流、中国动物园协会等单位办的保护教育专业培训、高工或者外聘专家举行的动物园内部培训,还有自学。

#### 3.2.1 对志愿者的解说培训

以问卷法对成都大学、成都理工、西南石油、电子科技大学、成都医学院、四川师范大学、四川大学的 360 名大学生志愿者进行了关于解说服务意向、培训方式、培训教材、培训考核的调查研究。结果显示,69.4%的愿意参加志愿者解说服务。54%认为

每次培训 1 小时,一共 3 次;31.2%认为每次上岗前应该进行培训 15 min ~ 30 min。95%建议编写《成都动物园志愿者培训教材》,以便自学。

按照上述结果,对愿意参加解说的 250 名大学生志愿者采取了自学《成都动物园志愿者培训教材》后,集中培训 3 次,每次一小时,并在每次上岗前培训 15 - 30 分钟的解说培训方式。培训后,进行考核,获得解说资格的志愿者合格率达 80.8%。

#### 3.2.2 对饲养员的解说培训

专人负责组织集中学习,理论培训 10 学时,每次 1 h,共 10 次;示范解说 1 次 ~ 3 次,试讲 5 次左右,通过每月的互评,提高解说技巧方法,规范饲养员解说的流程及内容。

32 名饲养员解说培训后,通过解说出勤、解说技巧、解说内容、解说妆容仪态、游客反馈等进行了考核,28 名通过解说培训考核,合格率达 87.5%。

#### 3.2.3 对保护教员的解说培训

解说是动物园保护教员从事保护教育活动的必备基本技术,所以培训强度更大。参加研修班等进行理论培训,平均需 50 学时,集中在 5 d 进行。平时,自学为主,大约每个人每年要有 150 学时。保护教员的解说培训表见表 1。

表 1 保护教员的解说培训表

培训名称及内容	培训方式
世界动物园教育工作者会议	大会发言、海报交流
中国动物园协会第九期保护教育研修班	讲座、案例分析、角色扮演、研讨、团队建设、现场培训
保护教员授课比赛	比赛
中国动物园协会保护教育研讨会(利用丰富项目开展教育活动)	讲授、案例分析、研讨、团队建设
第四届全国自然科学类场馆科普培训班	讲授、案例分析、角色扮演、研讨
保护教育研修班	讲授、案例分析、研讨、团队建设
科普工作能力建设培训班	讲座
第四届科技馆辅导员大赛西部赛区预赛观摩	解说示范
英国水族馆专家关于气候变暖对生态环境的影响	讲座、讨论
中国动物园协会第十期保护教育研修班	讲座、案例分析、角色扮演、研讨、团队建设、现场培训

综合培训后,进行考核,获得解说资格的老师即合格率达 100%。

### 3.3 解说效果的比较

解说效果可以从解说受众的广度和受众在情感、知识和行动力的变化来加以描述。

3.3.1 解说受众的统计及比较

解说解说员给公众进行理念、技术方法及建议的一个教育活动。公众是否愿意停留下来听解说,是评价解说效果的最基本指标。通过观察法,以抽样调查的方法对2013年-2015年参加解说活动的受众进行了人数统计(见表2)。

表2 解说员构成和各个年度解说受众人数统计表(2013年~2015年)

解说员	年度	参与解说受众人数
保护教员	2013年	10万
	2014年	18万
	2015年	22万
饲养员	2013年	1.5万
	2014年	3万
	2015年	4.6万
志愿者	2013年	6500人
	2014年	7500人
	2015年	8000人

3年参与解说受众人数总计:61.3万

结果显示:参加解说活动的受众,从2013年的12万人次,到2015年27.4万人,逐年大幅度增加。事实证明,解说这个教育活动越来越受公众欢迎。现在,成都动物园已经将解说工作作为一个常态化的工作。

听取保护教员解说的受众人数,始终在一个较高的位置(10万、18万、22万),说明:经过组织的专业的解说,在受众组织上效率高;公众很愿意参与。

志愿者始终保持比较稳定的受众,这是因为大学生志愿者明年都在替换,每年都是新人在做,统一

培训的志愿者在解说的内容、风格及时间都保持了基本一致,也带来受众较为一致的结果(图1)。

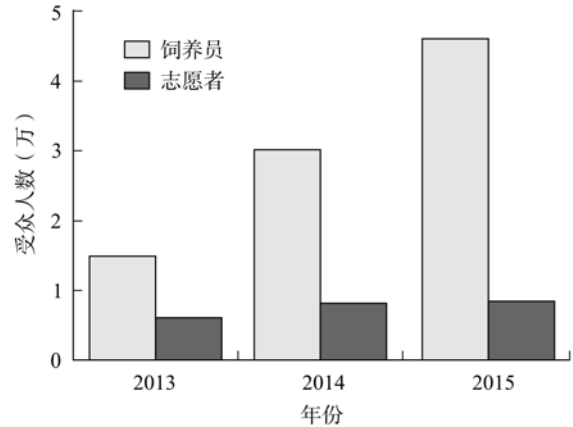


图1 饲养员,志愿者在2013~2015年间讲解受众人数变化

听取饲养员讲解的受众人数,提升最快(2015年较2013年提高3倍)。

3.3.2 解说效果的评估

公众教育的效果,既需要更多的公众的参与,更需要深入人心,要激发出公众对动物的热爱和对动物园的认可,要有了解动物园更多资讯的欲望,并能够在行动上带来一些变化。

通过问卷调查和访问补充的方式,先后询问了参与解说活动的受众,收集了受众在情感、认知和行动力方面的变化数据(如表3)。

表3 3个类型解说人员讲解评估统计表

	保护教员 (受访人数 N = 500)	饲养员 (受访人数 N = 200)	志愿者 (受访人数 N = 200)
解说前后,公众对动物、对动物园有了新的看法	95%表示是。公众表示提高了对动物园的认识,了解到尊重动物的基本方法	85%表示是	90%表示是
解说激发了公众参与野生动物保护、环境保护的意愿	98%表示是	85%表示是	80%表示是
公众对解说的总体评价(很好、好、一般)	很好 85%,好 10%,一般 5%	很好 60%,好 35%,一般 5%	很好 50%,好 10%,一般 40%
解说激发了公众更多的求知欲	100%表示是	85%表示是	70%表示是
解说延长公众在动物园展区停留的时间	延长 10 分钟	延长 5~8 分钟	延长 5 分钟
解说促进公众再来动物园重复参观的意愿	90%表示是	80%表示是	70%表示是
解说促进受众向他人传授	90%表示是	80%表示是	70%表示是
解说让公众觉得野生动物与自己息息相关	90%表示是	80%表示是	70%表示是
解说激发公众去购买一种跟解说相关的纪念品	20%表示会	4%表示会	2%表示会

由此可见,解说不仅让公众对动物、对动物园有了新的看法,还激发了公众参与野生动物保护、环境保护的意愿和更多的求知欲,也促进受众向他人传

授,让公众觉得野生动物与自己息息相关。解说延长了公众在动物园展区停留的时间、促进公众再来动物园重复参观的意愿,增加了公众参与动物园的

经营活动的机会,促进了经济效益。在激发公众去购买一种跟解说相关的纪念品方面,有待改进。

### 3.4 解说内容的选择

利用访问法,随机对 500 名游人就“你最希望听到的解说内容是什么?”进行调查。结果显示,最期待的是动物个体的故事趣谈(100%)、动物食物相关内容(97%)、动物的产地分布(86%)。结果见表 4。这对解说词的撰写和使用具有一定的指导意义。

表 4 你最希望听到的解说内容是什么?

解说内容	需求比例(%)
动物的物种情况	80
动物的产地分布	86
动物的生活习性	83
动物食物相关内容	97
动物个体的故事趣谈	100
其他(如:保护区相关情况、饲养员工作情况)	7

### 3.5 解说难点

解说是面对面的工作。在解说过程中,解说员将遇到各种类似的受众,难免会遇到一些难题。提前预知,并做一些思想备注和方法知识的储备,对于一个成功的解说是极其重要的。

利用访问法,对 3 种类型的 50 名解说员进行了关于“你常常遇到的解说难题”的调查,结果显示:教员们遇到最多的难题是比如“为什么要建动物园?”“怎么把动物园关起来呢?”“是不是应该将动物放归野外?”等“动物园管理等的争议性问题”(98%);其次,“动物园的老年动物是否有医疗保健?”“动物园的动物死亡后怎么处理?”等有关生命伦理的议题(96%),还比较棘手的是像“怎么克隆大熊猫?”等“超出自己知识范围问题”(10%)(参见表 5)。

表 5 在解说中易出现的难题

解说难题	出现频率(%)
有关生命伦理的议题	96
政治倾向	20
动物园管理等的争议性问题	98
超知识范围	10
控场	10

## 4 讨论

(1)解说是动物园开展公众教育的一个重要方式。解说员是公众走进动物园接触最多的工作人员之一,连接动物园和公众之间的纽带和桥梁,是公众

了解动物园的重要途径<sup>[8]</sup>。100% 公众表示需要解说,通过人工口头解说与公众之间所建立的感情交流是其他讲解工具都无法代替的,所以动物园应该长期、持久地开展解说活动,保持常态化。结合本单位人员、动物的实际情况来开展解说是动物园开展公众教育的主要形式。

(2)解说是实施公众教育的有效方式。动物园解说具有生态道德教育、传播生态特别是动物知识的功能,还有引导审美的功能。动物园解说是连接野生动物与公众之间的纽带,又是动物知识与人类情感的重要传播通道。动物园通过解说为游客提供一种在快乐中学到动物知识的亲身经历,从而影响游客的道德、行为和价值观,引导人们尊重自然与野生动物,同时寻求公众对动物管理部门的相关工作与条例的理解与支持。动物园解说在改变公众对动物园、对动物认知方面的确发挥了独特作用,向公众传播野生动物知识,介绍了公众教育、动物研究的活动与过程,促进了公众教育活动的开展。

(3)动物园的解说员应该受训,培训方式应是多方位、多形式的。解说员是人工口头解说的实施者,是参观者直接面对的对象,解说员的一举一动影响着参观者对讲解内容的兴趣,解说员讲解水平的好坏在很大程度上会影响到参观者对动物园的理解以及对动物园社会形象的认同。专职的保护教员,兼职的饲养员和志愿者,都可以成为解说员。一个多方构成的解说团队,才保证解说工作的长期持久常态化开展。解说作为公众教育的一个方式,其专业性、技术性很强,需要对解说员进行培训。利用培训教材、讲座和现场示范进行培训,并强调互动交流,针对不同类型解说员灵活调整内容和形式。经过专业的培训后,无论是专职的教员,还是兼职的饲养员和志愿者,都可以从事解说工作,并发挥各自特长,以其特殊的魅力把参观者吸引住,从而使听众产生信任感、愉悦感,为随之而来的解说工作起到积极的诱导作用。

(4)解说内容的选择应该由听众来决定。根据公众的兴趣和爱好,以他们喜欢的方式来解说动物个体的故事趣谈(100%)、动物食物相关内容(97%)、动物的产地分布(86%)等。由此可见,在网络和百科全书都能够得到的知识点,则不需要做重点的讲解了。

(5)动物园解说中肯定会遇到难点。对于难点,首先应该有思想准备,无论是教员们遇到最多的“动物园管理等的争议性问题”(98%),还是有关生

命伦理的议题(96%),还是“超出自己知识范围问题”(10%),不要害怕,要敢于对话。注重与受众的交流,双方是互动的。可以通过反问法、讨论法等让公众自己来认识这些问题,并充分交流。

(6)要进一步加强饲养员解说工作。研究显示,相较于其他讲解人员,饲养员的讲解很受欢迎,更能从情感上获得游客的认同。由表1和图1可看出2013年~2015年3a间饲养员讲解受众明显增多,这是因为:成都动物园饲养员科普讲解工作组的建立,使讲解工作常态化和规范化;此外,饲养员具有一定的专业基础和实践经验,因而讲解兼具生动直观和科学专业的特点,更吸引游客的关注。在公众保护教育中,饲养员往往作为动物的代言人,常常以和动物最亲近的人这样的形象存在于公众心目中,根据相关研究显示,在保护教育人员、导游、志愿者、饲养员及其它能够提供自然保护区相关信息的人员中,游客更喜欢和更倾向选择听饲养员的讲解。虽然饲养员在讲解技巧等方面没有专业讲解员纯熟,但饲养员和动物共同的工作经历以及对动物个体的了解即是他们自身讲解内容最具说服力的地方,饲养员讲解优势是动物园其他工作人员无法替

代的。

(7)解说还要不断运用新技术、新方法,做到人与物的有机结合。现阶段,公众可使用蓝牙智能硬件与手机感应技术,通过智能手机靠近动物园导览地标,手机可自动触发解说。

#### 参考文献:

- [1] Tilden, Freeman. *Interpreting our heritage*. Univ of North Carolina Press, 1957.
- [2] 王民. 通过环境解说实施环境教育的研究, [J]. 环境教育, 2005, 5:4~7.
- [3] 中华人民共和国住房和城乡建设部,《动物园术语标准》CJJ/T240-2015,北京:中国建筑工业出版社,2015.
- [4] 王兴金. 论科普建园——城市动物园的发展策略探讨[J]. 野生动物, 2003, 24(1):26~29.
- [5] 李梓榕. 纽约动物园的教育功能印象[J]. 生物学教学, 2007, 32(12):53.
- [6] 杨秋. 自然动物园公众教育的内涵[J]. 沈阳师范大学学报, 2009, 33(6):142~144.
- [7] 田秀华, 张丽烟, 高喜凤, 等. 中国动物园保护教育现状分析[J]. 野生动物, 2007, 28(6):33~37.
- [8] 李清, 涂荣秀, 夏欣, 等. 动物园“一日夏令营”活动[J]. 生物学教学, 2009, 34(9):43~45.
- [9] 付晓琛, 张文华, 邓芳. 动物园在课内外科普教育中作用的调查分析[J]. 生物学教学, 2007, 32(10):50~52.
- [10] 生态位研究[J]. 林业科学研究, 2009, 22(1):63~68.
- [11] Ran WEI, Xian-8Chun ZHANG. Rediscovery of *Cystoathyrium chinense* Ching (Cystopteridaceae): Phylogenetic placement of the critically endangered fern species endemic to China[J]. 植物分类学报, 2014, 52(4):450~457.
- [12] 朱大海, 李永安, 顾学清. 时隔30年再现的绝灭植物——光叶蕨[J]. 生命世界, 2013, 10:46~47.
- [13] 曾汉元. 中国重点保护蕨类植物研究进展[J]. 生物学通报, 2002, 07:14~17.
- [14] 王育松, 上官铁梁. 关于重要值计算方法的若干问题[J]. 山西大学学报(自然科学版), 2010, 33(2):312~316.
- [15] 布仁图雅, 姜慧敏. 三种重要值计算方法的比较分析[J]. 环境与发展, 2014, 26(6):64~67. DOI:10.3969/j.issn.1007-0370.2014.06.020.
- [16] 俞筱押, 田华林, 郭治友, 等. 菜蕨的生态群落调查及生态位分析[J]. 贵州农业科学, 2009, 37(9):202~204.
- [17] 何兴东, 高玉葆, 刘惠芬, 等. 重要值的改进及其在羊草群落分类中的应用[J]. 植物研究, 2004, 24(4):466~472. DOI:10.3969/j.issn.1673-5102.2004.04.026.
- [18] 王立龙, 王广林, 黄永杰, 等. 黄山濒危植物小花木兰生态位与年龄结构研究[J]. 生态学报, 2006, 26(6):1862~1871.
- [19] 陈俊华, 刘兴良, 何飞, 等. 卧龙巴朗山川滇高山栎灌丛主要木本植物种群生态位特征[J]. 林业科学, 2010, 46(3):23~28.
- [20] PIANKA E R. The structure of Liard of communities[J]. Annual Review of Ecology&Sytematics. 1973, 4:53~74.
- [21] 张忠华, 梁土楚, 胡刚, 等. 桂林岩溶石山阴香群落主要种群生态位研究[J]. 林业科学研究, 2009, 22(1):63~68.
- [22] 李德志, 石强, 臧润国, 等. 物种或种群生态位宽度与生态位重叠的计测模型[J]. 林业科学, 2006, 42(7):95~103.
- [23] 井光花, 程积民, 苏纪帅, 等. 黄土区长期封育草地优势物种生态位宽度与生态位重叠对不同干扰的响应特征[J]. 草业学报, 2015, (9):43~52.
- [24] 王刚. 植物种群生态位重叠的计算[J]. 植物生态学与地植物丛刊, 1984, 8(1):329—334.
- [25] 潘丽芹, 季华, 傅强, 等. 濒危植物荷叶铁线蕨的生态群落调查及生态位分析[J]. 扬州大学学报(农业与生命科学版), 2005, 26(4):74~78.
- [26] 张光明. 谢寿昌生态位概念演变与展望[J]. 生态学杂志. 1997. 16(6):46—51
- [27] 刘屹, 邓竣尹, 谢天资, 等. 生态位研究进展及干旱河谷生态位研究重点[J]. 四川林业科技, 2015, 36(5):16~20.
- [28] 王琳, 张金屯. 濒危植物矮牡丹的生态位研究[J]. 生态学杂志 2001(4):11~15
- [29] 赵永华, 雷瑞德, 何兴元, 等. 秦岭锐齿栎林种群生态位特征研究[J]. 应用生态学报, 2004, 15(60):913~918.
- [30] 黄英姿. 生态位理论研究中的数学方法[J]. 应用生态学报, 1994, 5(3):331~337
- [31] 闫淑群, 洪伟, 吴承祯, 等. 万木林中亚热带常绿阔叶林隙主要树种的高度生态位[J]. 应用与环境生物学报, 2002, 8(6):578~582.
- [32] 吴晓蕾, 王志恒, 崔海亭, 等. 北京地区栎林的群落结构与物种组成[J]. 生物多样性, 2004, 12(1):155~163.

(上接第54页)