



幼儿的 自然之旅

主编 陈波

副主编 曾媛媛 王卫红



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



幼儿的 自然之旅

主 编 陈 波

副主编 曾媛媛 王卫红



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书记录了北京市农林科学院幼儿园孩子们的一段别样“旅途”——“幼儿的自然之旅”。这段旅途里，孩子们是主角，老师和家长们是陪伴者和记录者。全书分为理念篇、活动篇、随笔篇。理念篇阐述了幼儿园“让教育回归自然，让孩子走进生活”的教育理念；活动篇介绍了幼儿园开展“春种”“夏长”“秋收”“冬藏”以及二十四节气等自然科学系列主题活动的过程；随笔篇记录了老师和家长们参与和观察幼儿园教育探索实践的感受和心得。

本书为北京市农林科学院幼儿园“幼儿科学探究活动”的科研成果，愿与广大幼教工作者交流、分享，也可供幼儿家长参考使用。

图书在版编目（C I P）数据

幼儿的自然之旅 / 陈波主编. — 北京 : 中国水利水电出版社, 2016.5
ISBN 978-7-5170-4360-7

I. ①幼… II. ①陈… III. ①学前教育—教学参考资料 IV. ①G613

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第110330号

书 名	幼儿的自然之旅
作 者	主编 陈波 副主编 曾媛媛 王卫红
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (发行部) 北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
印 刷	北京博图彩色印刷有限公司
规 格	170mm×240mm 16开本 13.75 印张 183 千字
版 次	2016年5月第1版 2016年5月第1次印刷
印 数	0001-1500 册
定 价	45.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换
版权所有·侵权必究

序

2015年6月1日，习近平总书记寄语全国各族少年儿童：从小学习做人、从小学习立志、从小学习创造，强调童年是人的一生中最宝贵的时期，在这个时期就注意树立正确的人生目标，培养好思想、好品行、好习惯，今天做祖国的好儿童，明天做祖国的建设者……

童年是人生中一段纯洁美好的时光，也是人生面向未来的奠基阶段。我们国家非常重视学前教育，把发展学前教育摆在社会发展中非常重要的位置。“学前教育是终身学习的开端，是国民教育体系的重要组成部分，是重要的社会公益事业。”①根据国家要求，教育部为有力地推动学前教育的发展，采取了很多的行动，如增加了经费投入、扩大幼儿园建设数量、扩大学前教育资源、努力提高师资水平等；并依据教育规律和儿童身心发展规律，出台了《3—6岁儿童学习与发展指南》，以期促进幼儿园保教质量的提高。提高教育质量要把握两个问题：一是“遵循教育的规律”，二是“顺应儿童的天性”。这两个问题存在辩证关系。教育规律是教育的基本“法则”，而教育的最大法则，应当是“顺应人的天性和自然发展”。

孩子天性爱游戏、热爱自然、喜欢户外运动，他们喜欢观察、有强烈的好奇心和探究欲。大自然对孩子的学习来说，是有很多的内容的。而城市的生活往往将他们囿于室内，近距离地接触自然对于大多数的城市孩子是很“奢侈”的事情。对于农林科学院幼儿园的孩子们来说，在这一点上，非常不一样，可以说是有一定的优势。北京市农林科学院幼儿园置身北京市农林科学院内，有着得天独厚的农林资源，我们有蔬菜研究中心、林业果树研究所、植物营养与资源研究所、小麦研究中心、玉米研究中心等14个研究机构，院内

①《国务院关于当前发展学前教育的若干意见》，2010年。

有大片的试验田，幼儿园孩子们的父母多数是农林科学院不同领域的研究人员，环境和父母对于孩子的影响已不容小觑。近几年陈波园长还带领幼儿园的老师们，开展了“幼儿自然之旅”的科研项目，目的是利用农林科学院自身的农林资源，实施适合儿童进行的科学探究活动，通过利用自然环境创设活动，顺应和引领孩子的自然成长。她们以“春种”“夏长”“秋收”“冬藏”自然的四季更迭和农作物生长的规律作为线索，开展活动，让孩子们在户外、田间地头观察农作物生长、参与劳动、享受收获的喜悦等。在整个项目开展的两年多的时间里，孩子的综合能力得到了整体的提升，我们听到很多家长反馈，他们感慨自己孩子在这个项目开展中的成长，感谢幼儿园老师的良苦用心。

现在，陈波园长她们已经将最初探索、开展的那些农林科学活动转变固化为农林科学院幼儿园的常规活动课程。她们还将项目实施过程中的一些经验汇编成书——《幼儿的自然之旅》。从书名中，我们可以看到，她们是如何关注儿童自然发展的。书中比较多地记述了她们的教育理想、教育理念，还有很多教学案例，可以反映出她们儿童观、教学观的变革和创新。一些教师的教育随笔，读之可以感受到教育者对于孩子们浓浓的爱意和期待。书中也有一些家长的文章，字里行间可以读出“农林精神”的代际传承。我想，此书对于老师和家长都有很大的借鉴意义。

最后，我为陈波园长她们的教育创新和变革精神而欣喜，也祝愿她们不断突破，不忘初心，为了农科院的发展，为了祖国的未来，努力把我们的下一代培养成为有用之才。

北京市农林科学院 党委书记

王平华



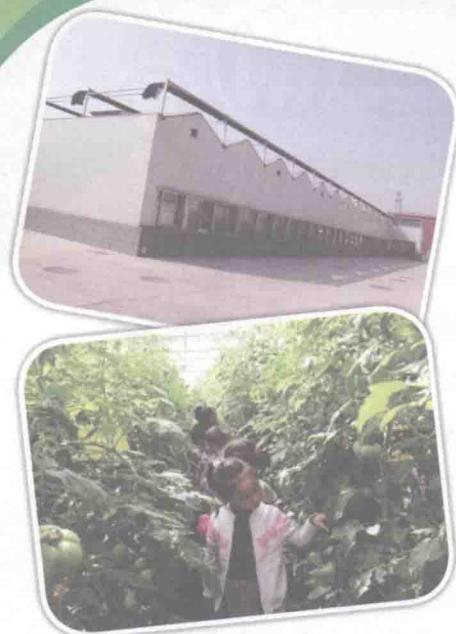
我们的故事

在北京市农林科学院院内，有一个整洁幽静、充满活力的小院，这就是我们的幼儿园——北京市农林科学院幼儿园，是北京市农林科学院的后勤保障单位。园里孩子的父母或祖辈是院里的科研人员，甚至是著名的农林科学家。他们严谨恪守、求实创新，为我国农林科学的事业发展无私地奉献着自己的智慧和力量。为孩子们提供优质的学前教育服务，是我们的责任；让他们在一个特定的成长环境中收获一个别样的童年，是我们的使命。而如何为他们提供优质的教育服务？如何让他们的童年与众不同？

根据美国未来学家扬·莫里森的“第二曲线理论”——幼儿园既要保持原有教育教学及管理等传统生命周期的第一曲线，还要主动面对教育的需求，进行变化与变革生命周期的第二曲线。我们认为，“特色”是幼儿园建设第二曲线的重要标志。

随着教育改革的深入，《3—6岁儿童学习与发展指南》的颁布，我园原有的教育理念、培养目标、园风等需要重新定位。我们开展了《幼儿园教育指南纲要》《幼儿园工作规程》《3—6岁儿童学习与发展指南》等幼教相关法规、条例的学习，不仅使教师重新调整确立了正确的儿童观、教育观、幼儿学习观，同时也感受到作为幼儿教师的重大责任。我们借助园长互动小组名园多的优势，走进北京师范大学实验幼儿园参加他们的教研活动，走进四季青常青幼儿园、北大幼儿园观摩科研示范课，拓展视野，开放理念。我们一起吸收着先进的教育思想和教育理念，根据教育改革与发展的趋势，不断丰富和完善自己的园所文化。

《幼儿园教育指南纲要》中提出：“要尽量创造条件让幼儿实际参加探究活动，使他们感受科学探究的过程和方法。”幼儿科学教育有了全新的内



涵，也给幼儿教育教学改革带来了新的挑战。《3—6岁儿童学习与发展指南》就开展自然科学教育提出了相应的理论依据和教育建议。幼儿园科学教育是幼儿全面发展教育的重要组成部分，不仅利于幼儿丰富有关自然界的知识，而且能激发幼儿对自然的关心和兴趣，初步形成幼儿对周围人和事物的正确态度，对幼儿的发展有十分重要的意义。

农林科学院院内有麦地、玉米地，温室大棚内一年四季各种蔬菜应有尽有，另外还拥有蔬菜所、林果所等十多个农业科研所（中

心）。我们的家长有小麦专家、玉米专家、西瓜专家等。

其实我们苦苦寻觅的教育“特色”，就在我们的身边。

我们相信，大自然是孩子最好的课堂，城市中“稀有”的农林资源是非常有特色的教育资源。于是，我们开启了“幼儿的自然之旅”，希望通过开展农林科学探究系列主题活动的尝试，慢慢能将其固化为我们的特色活动和特色课程。

2013年3月，我们申报了中国关心下一代工作委员会教育发展中心设立的“21世纪少儿幸福健康成长应用研究课题”的子课题：“幼儿的自然之旅——农林教育科学活动对幼儿探究能力发展的影响”。课题坚持“以儿童为主体”，教师以引导者的形象、欣赏者的态度和合作伙伴的行为引导幼儿与农林自然环境互动；坚持趣味性第一，让幼儿通过亲手种植、饲养、实地参观、采摘等活动“向生活学习”，培养幼儿好奇心，激发科学学习兴趣，养成独立解决问题的意识和初步的探究能力，养成良好的科学情感和科学素养，激发和培养热爱自然、保护环境、热爱生命的情感。

找准目标定位后，我们开展了以专家为指导、科研小组共同参与的园本课程研究。各年龄班依托我院教育资源从农林科学教育活动设计入手，



研究适合本班幼儿年龄特点和兴趣需要的主题活动，开展了“春种”“夏长”“秋收”“冬藏”以季节为主题线索的一系列农林科学探究活动。科研小组成员每人每月做一次科学教育活动展示，展示后进行研讨——本人自我反思、专家引领、



小组成员评析，最后提出改进意见。通过教育实践验证新的教育理念、探索新的教学方法，改灌输式教学为引导式教学，提高教师的教育教学能力，为实现“借助环境优势，促进师幼共同成长”的发展思路和以教科研带动教育质量的提升奠定良好的基础。

在创建特色的过程中，我们充分利用家委会独特的参事、议事功能，使其成为监督、支持、促进幼儿园办学特色形成的重要力量。在家委会的倡导下，家长们全方位地参与到幼儿园的教育教学中来，于是幼儿园有了一群特殊的“编外教师”，他们和幼儿园联手拓展教育途径，丰富教育资源，用真实的生活情境来熏陶孩子，让孩子接触生活，在社会大背景中学习。

爸爸妈妈走进课堂，使孩子和家长之间形成了一种直接互动的关系，家长成了孩子学习的支持者、合作者、引导者。家长们在参与之余记录下了一篇篇感人的文章，表达了参与活动的感受和收获。受到教育的不仅仅是孩子，还有他们自己。

行走在幼儿园“特色”建设的路上，我们真实而深刻地感受着教师、孩子和家长在思想观念、行为方式上的变化，感受着这些变化带来的喜悦。“特色”是内涵发展、持续发展的必然要求，是打造自身品牌的必要前提。作为一所发展中的幼儿园，我们在创建“特色”的过程中成长！

这是一段特殊的自然之旅、科学之旅、生命之旅。这就是我们的故事，记录在这里，真切希望每一位阅读者都能感同身受。

陈波

2015年11月



序

前 言 我们的故事

...理念篇...

第一章 科学教育要顺应儿童天性	02
一、在孩子的心中播下一颗种子	02
二、顺应天性，在大自然中成长	04
三、呵护孩子的好奇心	08
四、爱自然、爱环境、爱人、爱生命	10
第二章 在自然的环境中，向生活学习	18
一、“基因决定我们爱科学”	18
二、大麦田、小菜园都是活教材	21
三、向生活学习，享受生活	29
第三章 在玩儿中学，在亲历中成长	32
一、放手，给孩子自由	32
二、边走边看，边看边学	33
三、边玩儿边体验，边体验边成长	36

活动篇

第一章	“春种”“夏长”“秋收”“冬藏”系列活动	38
第一节	种子系列主题活动	38
第二节	小麦系列主题活动	43
第三节	采摘系列主题活动	53
第四节	储藏系列主题活动	57
第二章	二十四节气系列活动	61
第一节	“春之韵”系列主题活动	62
第二节	“夏之味”系列主题活动	85
第三节	“秋之深”系列主题活动	105
第四节	“冬之长”系列主题活动	123
第三章	“专家爸妈课堂”系列活动	142
第一节	教孩子配制营养液	142
第二节	关于小动物的故事	146
第三节	小蘑菇，大未来	149
第四节	有营养的蔬菜宝贝	151
第四章	其他系列活动	157
第一节	环保系列主题活动	157
第二节	节日系列主题活动	166



随笔篇

第一章 教师教育随笔	174
播下梦想的种子	174
水果里的秘密	175
读懂天使的美丽	177
大自然赐予的礼物	179
第二章 家长教育随笔	182
一起和孩子认识种子	182
冬小麦生长观察所引发的自然探索与思考	187
在自然中与孩子一起成长	191
我的经历与孩子的成长	194
在孩子心里种下一颗观察的种子	196
自信：孩子一生的财富	199
家庭中对幼儿进行科学教育探索	201
后记	207

理

念

篇



第一章 科学教育要顺应儿童天性

一、在孩子的心中播下一颗种子

通过我们的科学教育和相应活动的开展，最后“要留给孩子什么”“能留给孩子什么”？这是我们一直苦苦思索的问题。是让孩子获得系统的科学知识，成为“科学小天才”？显然不是。是让孩子向科学家一样严谨地探索和发现新知？当然也不对。幼儿科学教育不仅仅要使幼儿获得科学知识经验，更重要的是科学精神的早期熏陶、科学方法和科学能力的早期养成，以及科学道德和科学责任的启蒙。

我们的故事

春天，在孩子的心中埋下一颗科学探究的种子

4月的北京，早春的薄寒、料峭减退，春的气息渐渐浓起来。

一进幼儿园，扑面而来的是孩子稚嫩悦耳的声音，接下来，看到孩子们蹦蹦跳跳的身影，那样的无忧无虑，那样的单纯无邪，一种莫名的感动油然而生——孩子在春天里，像大自然的精灵一样欢快。

我和老师们一起观摩中班张平老师设计的活动——找春天。孩子们来到户外，高兴得不得了，七嘴八舌。他们用自己的语言描述找到的春天：“叶子像卷心菜”“叶子软了”“小白花开了”……他们的语言实在是太有趣了。

整个活动下来，我感触很多。



活动结束之后，老师们在一起进行了一次讨论，大家就活动的环节、实施的细节、活动的内容等做了深入的讨论。

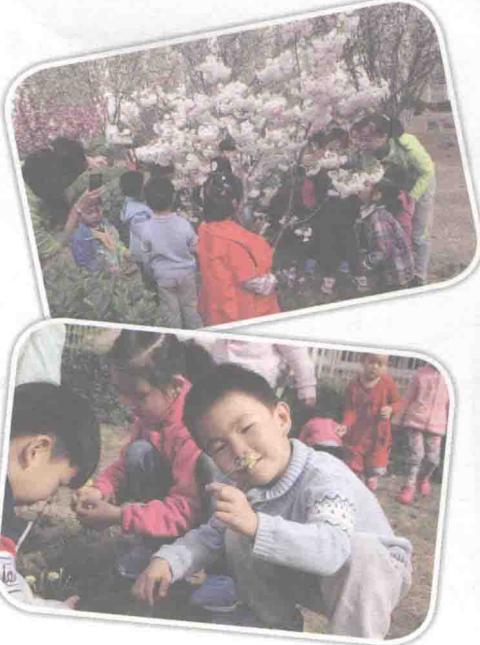
在做任何教学活动之前，我们要预设目标、选定教学模式，这一点毋庸置疑。但在进行教学设计的时候，我们首先要考虑的因素就是孩子，他们的水平、接受能力、生活经验、兴趣，等等。在进行教学活动的过程中，我们要有很强的应变能力，能够应对和解答孩子临时的、多样的问题。

活动设计的时候不一定要局限于某一范围，我们的思路和视野可以很开阔，只要是有趣的、有意义的活动都是好活动。所谓有意思，就是能够引起孩子兴趣、能够让他们感觉到快乐和兴奋、能够让他们积极参与。所谓有意义，就是能够对孩子的成长和发展有实际作用。有意思和有意义实际是密不可分的，只要有意思，意义自然会显现出来。我们的活动设计和内容选择应当更偏重于游戏化的、生活场景化的，同时又能对孩子的认知、情感和行为有实质帮助的。

我们的活动是以春种、夏长、秋收、冬藏为线索进行设计和实施的。这个课题只有促进孩子科学探究能力发展一个目标吗？这么小的孩子，能拥有怎样的科学探究能力呢？像科学家一样探究？

其实，这个课题的实施除了可以发展孩子的探究能力外，还会有助于他们的语言、好奇心、生活自理能力、生存能力、思维能力等多方面的发展，而探究能力是这个课题的核心目标。

在老师们讨论时，我多次听到她们说到一个词——“种子”。是啊！对于这个子课题，我们真正能够做到的，就是在孩子的心中埋下一颗科





学探究的种子，待到合适的温度、土壤、水分，这颗种子自会生根、发芽、结果。

后来我们很长时间的探索和活动，验证和呼应了我们的初心。

我们只是利用身边的农林资源让孩子获得对周围世界的认识、获得生活的经验和科学的知识，让他们观察、动手、思考、合作、探究、独立解决问题，通过这个过程培养他们的科学兴趣、科学应用力和创造力；通过近距离地向自己的父母和身边的科学家学习，学习他们的科学精神、科学道德、科学责任。

未来，也许这些孩子不从事科学研究工作，但这样的经历和曾经埋在他们心中的科学种子一定会深深影响他们的人生之旅，在他们未来独立建立与他人、与社会、与世界的关系时，这些曾经的心灵记忆会给他们以引导和影响；未来，也许他们会成为有学历、有文化的人，但他们还保持着儿时的那份对未知事物的热情、好奇心和探究欲望；未来，也许他们并不从事科学研究工作，但他们秉承着父辈的科学精神，对自己的国家和个人的工作，严谨认真、讲奉献负责任、勇于突破敢于创新；未来，他们会成为很有能力、很有成就的人，但他们依然可以友好、客观、公平地对待一切的人和事物。因为有一颗种子早早埋在了他们的心中，这是一颗科学的种子，更是一颗爱的种子。



二、顺应天性，在大自然中成长

大自然，是一切生命的摇篮。孩子是大自然的使者，在大自然中，他

们独特的生命活动向我们展现大自然的秘密和生命的美好。与他们相处时，我们会进入一个新的时空。在这个时空里，孩子纯真、活泼、机敏，如自然的精灵，向我们传递着人类最自然、原始、本真的生命意识。

我们的故事

自然成长之乐

城市给了孩子们“优越”的生长环境，电子设备使孩子们拥有了“美好”的孩提时光，自然的趣味和童年的纯真与孩子们渐行渐远。于是，家长们着急了。下午从幼儿园接到孩子，不是急于回家做饭而是耐心地陪着孩子在小树下或草地里接触“自然”，或周末开车带孩子到郊区的“开心农场”感受“自然”。孩子们有的很享受难得的室外疯狂，但有不少因为怕虫、嫌脏、怕累又退回到室内沉迷于自己的世界。

面对这些，陈波园长打破陈规，她充分利用北京农林科学院的农业资源与专业人员优势，让孩子们在一个更接近自然、更接近本原的氛围中欢乐成长。还记得2012年冬天，孩子们第一次到温室来参观的情景。进温室我招呼老师们给孩子脱外套时，听见有小朋友问：“老师，为什么这里会这么热啊，我都出汗了。”我告诉他：“现在是冬天，外面很冷很冷，蔬菜在这么冷的环境下会冻死，我们就没有蔬菜吃了。那怎么办呢，一些种



菜的叔叔阿姨们想了个办法，给蔬菜建了栋阳光可以进来的房子，这样把温暖关在屋子里，让这些蔬菜好好开花生长。我们穿了好多衣服，所以进来就很热。”小朋友很惊讶地点点头，兴奋地问他的小伙伴，“你知道为什么在这里会出汗么，我知道哦！”

2013年4—11月，我协助幼儿园开展“幼儿的自然之旅——农林教育科学活动对幼儿探究能力发展的影响”课题活动，陪孩子们一起翻地、播种、浇水、除草、捉虫，一直到收获。这个过程中，孩子们特别是当时中二班的小朋友们动手能力、观察能力、主动思考的能力、相互帮助的团体意识等都有很大提高，而且性格内向的小朋友更开朗、快乐了，胆小的更勇敢、主动了。记得一个周末结束后，孩子们如期来到小菜园，有序地蹲在菜地边拿着小水壶浇水，突然有个小朋友站起来，一边指着菜地一边喊，“王老师，王老师，你看这是什么？”“专家老师，这是什么？”“不像油菜，它的叶子又长又细。”还不等我回答，几个活跃的孩子不是说“我要看看”，就是说“我知道那是什么”，几个不爱说话、平时总静静地站在一旁的小孩也好奇了，轻轻地央求“我也想看看，胡老师”。待老师让孩子们安静下来，我告诉他们那是什么，为什么要拔掉。我发现一直到收获，他们的菜地里都没有杂草。老师们告诉我，小朋友每天都惦记着要给小油菜拔草、浇水，要好好照顾小油菜长大。

有一天，孩子们拔杂草时看到一片叶子上有小洞，我告诉他们那是被虫子咬的（虫害初期），当时才九点多，温度还不够高，我们还能在叶子上或者附近找到虫子，把它捉走就行，如果不捉走它会继续吃叶子，直到全部吃光。小朋友听到自己的菜要被虫子吃光，很心疼。这时，老师问有哪个小朋友勇敢，

