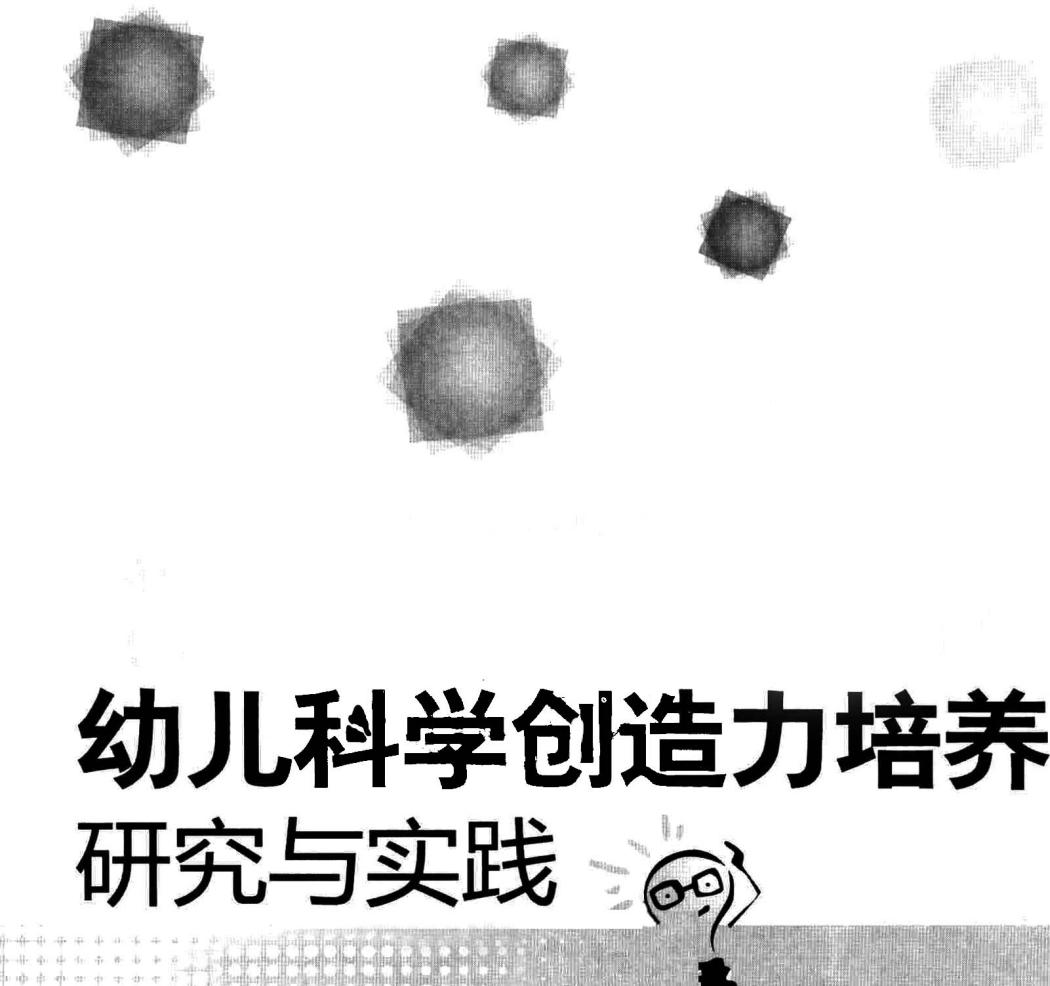




# 幼儿科学创造力培养 研究与实践

广州黄金高德教育研究有限公司 编





暨南大学出版社

JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

## 图书在版编目 (CIP) 数据

幼儿科学创造力培养研究与实践 / 广州黄金高德教育研究有限公司编. —广州：暨南大学出版社，2009. 5

ISBN 978 - 7 - 81135 - 307 - 5

I. 幼… II. 广… III. 学前儿童—创造力—能力培养—文集  
IV. G610 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 075928 号

出版发行：暨南大学出版社

---

地 址：中国广州暨南大学  
电 话：总编室 (8620) 85221601  
营销部 (8620) 85225284 85228291 85220693 (邮购)  
传 真：(8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)  
邮 编：510630  
网 址：<http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

---

排 版：暨南大学出版社排版设计中心  
印 刷：广州市怡升印刷有限公司

---

开 本：890mm × 1240mm 1/32  
印 张：9.75  
字 数：260 千  
版 次：2009 年 5 月第 1 版  
印 次：2009 年 5 月第 1 次  
印 数：1—4000 册

---

定 价：18.00 元

---

(暨大版图书如有印装质量问题，请与出版社总编室联系调换)

## 编委会名单

主 编：李惠健

副主编：邓冬梅 刘 军

编 委：（按笔画顺序排列）

王士霞 龙淑敏 卢海霞 乔亚萍 江保珍

李丽云 杨慧红 陈小燕 陈文希 陈永梅

陈承玲 陈思可 陈桓桓 林少君 周美英

袁文芬 黄笑梅 黄德红 梁小敏



## 前 言

一位美国小学教师对一位中国家长说：“对人的创造能力来说，有两个东西比死记硬背更重要，一个是他要知道到哪里去寻找他所需要的比他能够记忆的多得多的知识，再一个是他综合使用这些知识进行新的创造的能力。死记硬背，既不会让一个人知识丰富，也不会让一个人变得聪明，这就是我的观点。”

还有一位教授曾说过：“我相信，一定会有越来越多的人看到这样一个重要的事实：每一个孩子都是富有创造力的生命，关键在于我们能否发现他们的天赋。我想，文明发展到今天，人类已经应该能够看到每一个生命拥有的价值了。”

今天，这些说法已经得到美国教育界的普遍认同。这种观念不仅承认差异，而且尊重差异；不仅尊重一般性的差异，而且尊重特殊性的差异。在他们看来，人的千差万别恰恰构成了人的丰富多彩的创造力的基础，而教育的任务恰恰应该是把人的各种各样的能力发掘出来，而不能像可口可乐的生产线那样，把自己的产品造成一个模样。

人类的每一次重大发明创造都推动了社会跃上一个新台阶。比如，机器的发明，解放了人的体力；而电脑的发明，解放了人的脑力。未来社会，随着信息与网络化的知识经济时代的到来，一般性脑力劳动会被电脑取代，创造性的脑力劳动就留给了人脑。国际社会已经清醒地认识到，社会的可持续发展越来越取决于一流创造型人才，而不仅仅取决于煤炭、石油、天然气等自然资源。

所以说，我们的教育要解决的最重要的问题，就是如何最大限度地开发人的创新潜能，培养更多的创造型人才。而创新教育必须从学前阶段开始，才能实现其应用价值。美国有一份调查报告显



示：一般人在 5 岁时可具有 90% 的创造力，在 7 岁时具有 10% 的创造力，而 8 岁以后创造力就下降为 2% 了。为什么呢？因为与成人相比，孩子的好奇心和好胜心强，没有过多的思想束缚，敢想、敢做。由于他们不受约束地思考和做事，有着强烈的创造精神，因此这个时期是开发脑力资源、培养创新意识和创造能力的黄金期。

培养幼儿的创新思维能促进幼儿身心全面和谐地发展。人类一出生就具有巨大的创造潜能，只要得到适时和科学的开发，就有可能成为高创造力的人。所以，在这一阶段实施创新思维教育能满足幼儿个体全面发展的需要。

广州黄金高德教育研究有限公司承担的教育部人文社会科学重点研究基地重大研究项目“儿童科学思维过程与科学创造力培养”实验研究子课题“幼儿科学创造力培养”，对培养幼儿的科学创新思维具有重要的理论指导意义和应用价值。课题组选择了 12 所省、市一级幼儿园作为课题研究的实验基地，全面、具体地实施课题的研究方案。经过 4 年的课题研究，现已顺利通过鉴定。

《幼儿科学创造力培养研究与实践》一书是对“幼儿科学创造力培养”这一课题的高度总结和概括。课题组从实验基地幼儿园的各类科研论文中筛选出部分有代表性的编辑出版。这些论文具有一定的可操作性及教育借鉴价值。愿此书能给幼教工作者和父母们带来启迪和收获。

广州黄金高德教育研究有限公司  
2009 年 4 月



## 课题简介

**一、课题名称：**幼儿科学创造力培养

**二、课题来源：**教育部人文社会科学重点研究基地重大研究项目“儿童科学思维过程与科学创造力培养”实验研究子课题  
课题批准号：05JJDXLX005

**三、课题承担机构：**广州黄金高德教育研究有限公司

**四、课题研究起止时间：**2005年5月—2009年3月

**五、课题研究情况概述**

### (一) 研究背景

心理学的研究表明，婴幼儿具有巨大的创造潜能，只要得到科学的培养与开发，就可能成为富有创造性的人。创新能力发展的关键期是2~6岁，因此，婴幼儿时期是创造力发展的关键期，婴幼儿时期创造力的发展对其整个心理发展起重要的促进作用。

然而，目前我国在这方面的研究非常薄弱。近年来，幼儿创造力培养已经成为当前研究的热点。以往的幼儿教育存在着不少问题，主要是重知识而轻操作，重聚合思维而轻创新，重指导而轻激发。这影响了幼儿创新思维能力的开发和整体素质的提高。如何培养幼儿创新思维这个重大课题，迫切需要从理论和实践的层面上加以研究与探索，以推动我国教育改革实践的深入，进一步提高幼儿教育教学质量，提升教师的业务素养和专业水平，增强办学竞争力。

### (二) 研究目的

- (1) 探索和总结“幼儿科学创造力培养”的内容和策略。
- (2) 总结和推广“幼儿科学创造力培养”的实践模式。



(3) 通过幼儿创新思维培养，促进幼儿园创造性地实施素质教育。

### (三) 研究内容

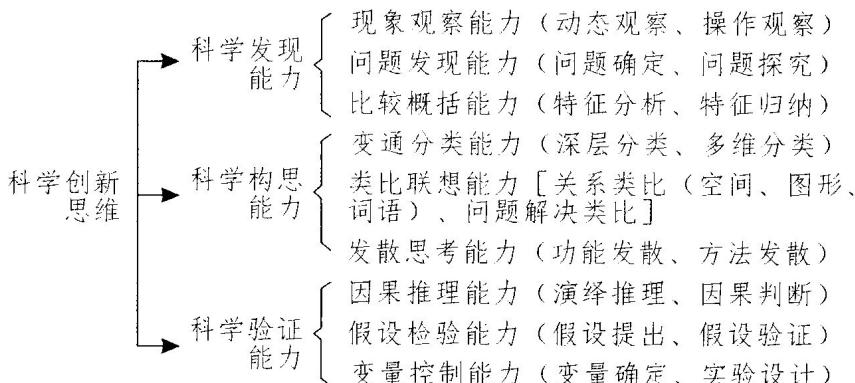
(1) 应用性专题研究：幼儿科学创造力培养的多种实践模式及其特点；现代信息技术的应用与幼儿科学创造力培养；幼儿多元智能发展与健全人格的培养；幼儿园、家庭、社区互动育人与幼儿科学创造力培养；幼儿科学创造力培养的影响因素与实施策略研究等。

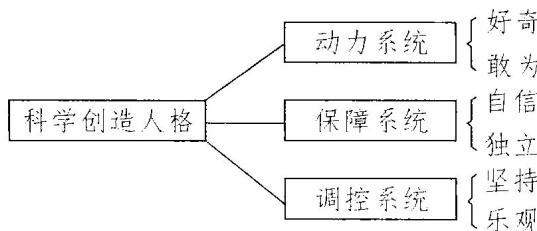
(2) 具有典型意义的幼儿科学创造力培养的个案研究。

### (四) 研究的基本构思

#### 1. 关于科学创造力的构成

本课题立足于国际心理学与幼儿教育的前沿，在总结国内外相关研究的基础上，提出了关于科学创造力构成的系统理论。科学创造力分为科学创新思维与科学创造人格两部分，各部分构成如下：





## 2. 关于科学创造力培养的方法：微观发生法

本课题引进国际心理学研究与训练儿童的一种最新的方法——微观发生法，根据我们系统的研究进行改进，作为本研究培养幼儿科学创造力构成的基本方法。

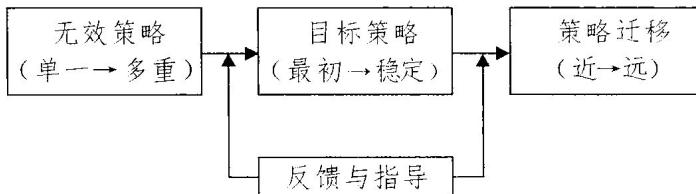
运用微观发生法培养幼儿科学创造力，要在教学过程中设定好几个关键性的环节，关注幼儿在关键环节上认知方面的变化，把握其新的认知策略和技能最初出现的时机，并及时提供反馈和指导，促进幼儿相应的认知策略和技能从最初出现到概化的一致使用过渡。

使用微观发生法促进幼儿的科学创造力，活动实施包括以下三个环节：

第一，设置情境，引导观察，引发策略出现。

第二，多次尝试，提供反馈，形成目标策略。

第三，相似任务，训练巩固，促进策略迁移。



## （五）课题研究的实施情况

“幼儿科学创造力培养”作为教育部人文社会科学重点研究项



目“儿童科学思维过程与科学创造力培养”实验研究子课题，由总课题组委托中国心理学会学校心理专业委员会组织实施，并由广州黄金高德教育研究有限公司协助组织。该课题于2005年6月5日在广东省人大会议中心正式开题。

## 1. 实施方法

(1) 被试。本研究在广东省内12家幼儿园进行。采用自愿报名的方式，根据每个幼儿园的规模，确定小班(3岁组)、中班(4岁组)与大班(5岁组)各30~100人为实验组，同时根据需要确定相应的控制组作为比较。

(2) 材料。采用总课题组设计的3类材料：第一类，教学活动方案；第二类，图形类比手册；第三类，配套的教学用具。

(3) 实施程序与做法。本研究在实验班进行创造力培养的训练。这种训练遵循幼儿心理发展的特点，要在无负担的情况下进行。本研究将创造力培养的训练编为6个程序，或称6段。训练采用上面3类材料，每个程序正常操作时间为3~4个月。教师按照这6个程序逐个操作，全部程序完成大约要18~24个月。

(4) 在课题研究的开始和结束时，实验组和对照组同时完成《幼儿科学创新思维能力测验》的测查。

## 2. 师资培训活动

我们定期组织师资培训活动，指导教师更好地理解和进行课题研究工作，共组织4次培训活动：

(1) 2005年6月28日的师资培训活动。陈哲教授作“幼儿科学创造力培养的具体方法”的讲座，莫雷教授给课题组成员分析了幼儿科学创造能力、创造人格培养的基本方案。

(2) 2006年3月10日的师资培训活动。观摩黄金实验幼儿园带来的3个精彩活动后，组织教师学习了创造能力、创造人格的具体内容和微观发生法的操作过程。

(3) 2007年4月27日的师资培训活动。观摩了江门蓬江幼儿园的课例，听专家讲述如何进行科研论文的写作，各实验基地进行



经验分享交流。

(4) 2007 年 11 月 23 日的师资培训活动。总课题组组织子课题实验基地学习如何写科研课题结题报告和个案研究报告。

### 3. 教研活动

(1) 2006 年 6 月,由各地区课题幼儿园开展“地区定点、展示交流”的系列研讨会。研讨会分别在江门、南海、惠州、韶关 4 个地区进行,共有 9 所幼儿园参与展示及观摩。展示课例多达 15 个,其中新生成课例占 65% 以上,有的地区新生成课例甚至占 100%。其余课例虽来自提供的活动方案,但实践教师在此基础上进行了大胆的修改、调整,完善了课例。

(2) 2006 年 10—11 月,12 家幼儿园又分别在江门、南海、惠州、韶关、广州 5 个地区举行了研讨会。研讨会共展示 17 个活动,这其中的大部分课例也是自主生成的活动。

## (六) 主要研究成果

在总课题组和专家的组织、指导下,经过各实验基地的共同努力,我们对课题“幼儿科学创造力培养”进行了理论与应用研究,研究成果主要体现在以下两方面:

### 1. 理论研究

完成约 20 万字的课题研究论文集,含各实验研究子课题幼儿园的研究报告、经验论文、个案研究、活动设计等。本论文集于 2009 年 5 月由暨南大学出版社出版。

实验研究从以下四个方面论证了幼儿科学创造力的培养。

(1) 课程探索。通过实施实验方案,在教学的过程中完善了教学方案,论证并探索了一套较为科学的培养幼儿科学创新思维的课程。如南海机关幼儿园论证了在幼儿科学创新思维培养下语言表达能力的课程探索的可行性,江门蓬江幼儿园、南海桂城中心幼儿园和惠东实验幼儿园论证了幼儿科学创新思维的课程实施的具体方法、途径。

(2) 人格培养。结合实验基地自身的特色与优势,积极探索了



幼儿科学创造人格培养的方法，论证了幼儿好奇、敢为、自信、独立、坚持、乐观等品质是幼儿形成创造人格的基础。

(3) 教学材料和教学手段。利用总课题组提供的材料，结合幼儿园老师自主设计的材料，创设多种途径，通过多样手段，论证了适合幼儿科学创造力培养的材料与手段。

(4) 家园、社区互动机制研究。充分利用家庭、幼儿园、社区的资源，发挥各自的机制，互动合作，营造适合幼儿创造力培养的环境，论证了家庭、幼儿园、社区互动机制与幼儿创造力培养的关系。

## 2. 应用研究

在理论研究的过程中，各实验基地创造性地生成了许多教学活动方案、课例，详见课题研究论文集之“活动设计”。



## 专家简介

**课题组组长李惠健博士、教授：**广州黄金早期教育集团校长、广州黄金早期教育研究所所长、广州黄金幼儿早期教育培训中心校长、广州黄金商贸培训学院院长、广州黄金高德教育研究有限公司总经理、广州杰出青年协会常务副会长兼秘书长、香港学前教育学院教授、广州市第九届和第十届青联委员、广州市青少年发展基金会理事，撰写了十多本专著、八十本讲义和教材，获国家专利三项，取得黄金密码记忆技术、保密技术等二十多项成果。

**课题组副组长邓冬梅硕士：**广州黄金早期教育集团常务副校长、广州黄金高德教育研究有限公司副总经理、广州黄金商贸培训学院副院长。

**课题组副组长刘军副教授：**广州黄金早期教育集团校长助理、广州黄金高德教育研究有限公司教研部总监、广东省学前教育专业委员会理事及游戏与玩具研究部常务副主任、广州市幼教学会秘书长、广州市幼儿教育研究会常务理事。

**课题鉴定组专家莫雷博士、教授：**中国心理学会副理事长、华南师范大学副校长、教育心理学博士生导师、广东省重点学科教育心理学的学术带头人培养对象（十工程之一），同时担任国务院学位委员会学科评议组成员、国家教委心理学教学指导委员会委员、广东省普教科研学术委员会委员等职务。

**课题鉴定组专家杨宁博士、教授：**广东省学前教育专业委员会主任、华南师范大学学前教育系主任。

**课题鉴定组专家梁雅珠副教授：**北京教科院早期教育研究所所长。



# 目 录

## 研究报告

- 科学教学手段和适宜教学材料对幼儿科学创新思维培养的作用研究 ..... 广州市黄金实验幼儿园课题组 (2)
- 幼儿科学创造人格培养的有效方法研究 ..... 广东省科学院幼儿园课题组 (10)
- 幼儿科学创造力培养与幼儿园、家庭、社区互动机制研究 ..... 韶关市机关第一幼儿园课题组 (20)
- 幼儿科学创新思维培养的方法与效果研究 ..... 韶关市机关第二幼儿园课题组 (30)
- 幼儿科学创新思维培养的课程探索研究 ..... 江门市蓬江幼儿园课题组 (37)
- 幼儿科学创新思维培养的幼儿园与家庭、社区互动机制研究 ..... 佛山市南海师范学校附属幼儿园课题组 (44)
- 幼儿科学创新思维培养之语言表达能力的课程探索研究 ..... 佛山市南海区机关幼儿园课题组 (52)
- 幼儿科学创新思维培养的课程探索研究 ..... 佛山市桂城中心幼儿园课题组 (60)
- 幼儿科学创新思维培养的引导策略研究 ..... 惠州市机关第一幼儿园课题组 (68)
- 幼儿科学创造人格培养的教学手段与教学材料探索研究 ..... 惠州市机关第三幼儿园课题组 (77)
- 幼儿科学创新思维培养的教学手段与教学材料探索研究 ..... 惠州市七五二〇〇部队幼儿园课题组 (86)



## 幼儿科学创新思维培养的课程探索研究

..... 惠东县实验幼儿园课题组 (95)

### 经验论文

- 新思维 新手段 新材料 ..... 广州市黄金实验幼儿园 (104)  
在科学操作活动中培养幼儿的创新能力  
..... 广州市黄金实验幼儿园 (108)
- 深化科学教育 铸造园本课程 ..... 广东省科学院幼儿园 (112)  
浅析幼儿的探索发现学习 ..... 广东省科学院幼儿园 (117)  
可变、善变、敢变——教师在幼儿科学创造力培养中的角色与作用  
..... 广州市黄金融新港幼儿园 (124)
- 在音乐活动中培养幼儿的联想能力  
..... 广州市黄金融湾幼儿园 (130)
- 幼儿科学发现室的创设与利用 ..... 广州市黄金融湾幼儿园 (134)  
如何开展幼儿科学教育活动 ..... 韶关市机关第一幼儿园 (138)  
家园互动促进幼儿创新思维的发展  
..... 韶关市机关第一幼儿园 (142)
- 浅谈大班幼儿创造性思维能力的培养  
..... 韶关市机关第二幼儿园 (146)
- 在游戏中培养幼儿的创造人格 ..... 韶关市机关第二幼儿园 (150)  
在主题探究活动中培养幼儿的创新能力  
..... 江门市蓬江幼儿园 (154)
- 在美工活动中培养幼儿的创新能力 ..... 江门市蓬江幼儿园 (159)  
幼儿园科学教育的研究与实践  
..... 佛山市南海师范学校附属幼儿园 (164)
- 优化育儿环境，促进幼儿创造性思维的发展  
..... 佛山市南海师范学校附属幼儿园 (172)
- 浅谈科学活动中的有效提问 ..... 佛山市南海区机关幼儿园 (179)



- 让幼儿拥有自己的科学梦想 ..... 佛山市南海区机关幼儿园 (183)  
浅谈如何实施幼儿科学创新思维课程 ..... 佛山市桂城中心幼儿园 (188)  
运用多媒体教学软件，优化幼儿园教学过程 ..... 佛山市桂城中心幼儿园 (194)  
浅谈科学探索活动中的“试一试” ..... 惠州市机关第一幼儿园 (197)  
浅谈幼儿科学创造力的培养 ..... 惠州市机关第一幼儿园 (201)  
用科学的态度培养幼儿的科学创造力 ..... 惠州市七五二〇〇部队幼儿园 (205)  
在科学活动中提升幼儿的科学探索能力 ..... 惠州市七五二〇〇部队幼儿园 (210)  
在记录活动中促进幼儿人格的培养 ..... 惠州市机关第三幼儿园 (216)  
在主题活动中生成科学活动的指导策略 ..... 惠东县实验幼儿园 (220)

## 个案研究

- 在科学操作活动中提升幼儿的社会交往能力 ..... 广州市黄金实验幼儿园 (228)  
让自信陪伴孩子成长 ..... 广东省科学院幼儿园 (234)  
培养幼儿的问题意识和问题能力个案研究 ..... 韶关市机关第二幼儿园 (239)  
喜看孩子的变化——攻击性行为儿童个案研究 ..... 佛山市南海师范学校附属幼儿园 (244)  
培养幼儿探索能力的个案研究 ..... 佛山市南海区机关幼儿园 (249)



## 幼儿攻击性行为纠正的个案研究

..... 惠州市机关第三幼儿园 (253)

## 用“狐狸法则”培养幼儿的独立人格

..... 惠州市七五二〇〇部队幼儿园 (259)

## 活动设计

打开来 看一看 (小班) ..... 韶关市机关第一幼儿园 (266)

帮水搬家 (小班) ..... 惠东县实验幼儿园 (267)

五彩缤纷的蘑菇 (中班) ..... 广东省科学院幼儿园 (269)

省力的轮子 (中班) ..... 江门市蓬江幼儿园 (271)

会变的纸花 (中班) ..... 佛山市南海师范学校附属幼儿园 (272)

谁的办法多 (大班) ..... 广州市黄金实验幼儿园 (275)

潜水艇为什么能浮和沉 (大班)

..... 佛山市南海区机关幼儿园 (277)

斜坡 (大班) ..... 佛山市桂城中心幼儿园 (279)

神奇的水柱 (大班) ..... 惠州市机关第三幼儿园 (281)

奇妙的根 (大班) ..... 惠州市机关第一幼儿园 (283)

油和水 (大班) ..... 惠州市七五二〇〇部队幼儿园 (285)

## 附 录

黄金早期教育集团简介 ..... (288)

“黄金早期教育工程”简介 ..... (290)

相关新闻报道 ..... (295)