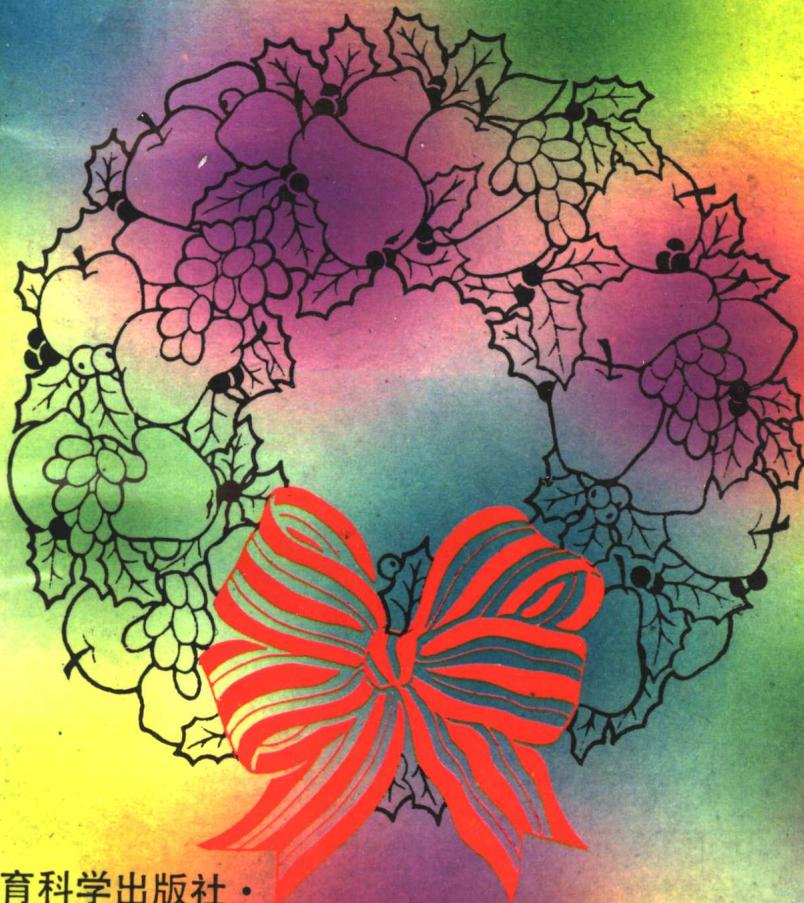


精选

幼儿智能教育活动 设计精选

主 编:李忠忱

副主编:尚元经 康德英



• 教育科学出版社 •

幼儿智能教育活动设计精选

主 编 李忠忱

副主编 尚元经 康德英

教育科学出 版社

图书在版编目(CIP)数据

幼儿智能教育活动设计精选/李忠忱主编. - 北京:教育科学出版社, 1995. 6

ISBN 7-5041-1488-X

I . 幼… II . 李… III . 学前儿童-智力开发-学前教育-教案
(教育) IV . G61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 08920 号

责任编辑：许佩云

责任校对：王四海

责任编辑：明好

责任校对：徐

教育科学出版社出版、发行

(北京·北太平庄·北三环中路 46 号)

新华书店经销

遵化市胶印厂印装

开本：850 毫米×1168 毫米 1/32 印张：10.25 字数：254 千字

1995 年 6 月第 1 版 1995 年 6 月第 1 次印刷

印数：00,00—8,000 册 定价：11.50 元

主 编 李忠忱
副主编 尚元经 康德英
编 委 段志远 张文娟 周美琪 任桂蓉
郭金铸 高 洁 董奎卿 陈玉娜
刘鸿霞 王 华 李 敏 郝瑞芳
杜树梅 郝景敏 王石华 赵春梅

**国家教委八·五科研子课题——
“学前智能教育与活动器材的研究”课题领导小组成员：**

课题组组长 李忠忱（中央教育科学研究所）

课题领导小组成员

四川省教委	高 洁
山东省教委	郭金铸
重庆市教委	周美琪 任桂蓉
乐山市教委	聂俊德 文丽霞
烟台市教委	董奎卿 陈玉娜
济南市教委	刘鸿霞 王 华
哈尔滨市教委	段志远 张文娟
	石秀莉 孙丽娜
西安市教委	邢妙龄
大庆市教育局	宁方忱 宋祥荣
	孙 兴
兰州市教育局	张玉珊

牡丹江市幼教委	张连明	姜亚林
	田立德	王东明
青岛市教科所	李 敏	
天津市幼教室	郝景敏	
兰州市城关区教育局	龙富国	陈宜彦
	梁 慎	
北京市西城区教育局	康德英	
太原市北城区教委	陈显礼	郑巧鸾
太原钢铁公司托幼科	郝瑞芳	
首都钢铁公司幼教委	叶绡兰	米功勋
齐鲁石化总公司托幼办	朱兴梅	娄立勋
大港石油管理局教育处	杜树梅	王 萍
岳阳市电教仪器站	徐胜成	
西安幼儿师范学校	张智鹤	
中国科普研究所	郭 治	
中央教育科学研究所	尚元经	王花湘
乐山市实验幼儿园	朋玉茹	
滨州医学院幼儿园	赵春梅	

编者的话

由中央教育科学研究所教育科技中心承担的国家教委八·五科研子课题：“学前智能教育与活动器材的研究”，经过课题组全体成员几年来的辛勤努力，在理论探索与实践实用方面都取得了比较显著的成果，本书的出版就是课题的阶段性成果之一。

自1992年以来，陆续有十几个省、市、地区和大型企业的教育主管部门和教育科研部门参加到本课题的协作中来，课题实验已在全国数千所幼儿园里展开，并已使十多万儿童受益。广大实验老师在实验中苦心钻研，大胆探索，做了许多创造性的工作。截止1994年下半年，课题组收到各实验地区送来的幼儿智能教育活动教案近三百篇。本书选取了其中的一百三十余篇，结集出版，供广大教师们在实验教学中借鉴、参考。当然，这些教育活动设计是创造，也是探索，难免会有许多不足之处，欢迎专家和读者们提出宝贵意见。

自1994年以后参加课题实验的地区的实验成果，这次尚未来得及编入本书。待以后陆续选编出版，希望参加课题实验的教师们，再接再厉，发扬创造精神，取得更多的成果。

目 录

第一章 幼儿智能教育实验的理论思路

第一节 总论.....	(1)
第二节 常识教育中的智能培养.....	(7)
第三节 数学教育中的智能培养	(17)
第四节 语言教育中的智能培养	(29)
第五节 智能教育活动的设计	(37)

第二章 幼儿智能教育实验方案

第一节 实验教学的总体目标	(43)
第二节 实验方案的基本特点	(44)
第三节 教学内容与教学目标程序	(44)

第三章 幼儿智能教育活动设计

第一节 常识教育活动设计	(53)
第二节 数学教育活动设计.....	(179)
第三节 语言教育活动设计.....	(237)

附 录 《智能学具组合系列》简介

第一章 幼儿智能教育 实验的理论思路

第一节 总 论

“学前智能教育与活动器材的研究”，又称“幼儿智能教育实验”，是国家教委“八五”科研课题——“中小幼科学教育及其器材的发展与对策研究”的子课题，其主要内容是：结合幼儿园科学常识、语言、数学等方面的教育，从心理学的角度，设计、实验“横向整体化，纵向序列化”的智能培养方案；研制和实验与方案相配套的智能学具组合系列。按照智能培养方案的思路，运用“智能学具组合系列”，针对幼儿的心理特点，有序列地培养幼儿的观察能力、记忆能力、想象能力、比较能力、概括分类能力、思维推理能力和语言表达能力。探讨在幼儿园教育中引导幼儿“学中玩、玩中学，学知识、练思维”的教育规律，为幼儿的智能获得更佳的发展做出新的探索。本项课题属于应用性实验研究，坚持科研与教育实践的紧密结合，从活生生的教育实践中去探索促进幼儿智能发展的教育规律。坚持实验研究与推广应用相结合，以推广应用促进实验研究，以实验研究提高推广应用的水平，为教育科研尽快地、直接地为教育实践服务进行新的探索。

一、课题的提出

(一) 重视早期智能开发是时代发展的需要。

当今时代,决定一个国家,一个民族的强弱兴衰,已经不再取决于自然资源的多少和人口的多少,而取决于科学技术的发展水平,取决于对人的智能的开发。公民的大脑才是国家的最大财富。当今世界,生死存亡的竞争是科学技术的竞争,科学技术的竞争就是人才的竞争,人才的竞争归根结底就是教育质量的竞争,这就向教育提出了一种激励性的挑战。许多国家的心理学家和教育学家纷纷进入人类智能开发领域,其中,早期智力教育的研究倍受重视。60年代以来,欧美国家进行了各种类型的早期教育方案的研究,主张以更佳的教育方案促进婴幼儿智能的发展。例如,1968年法国全国教育大会提出:学前教育的主要目的,不再是单单为了获得知识,而是学会应变。这是指学会举一反三,触类旁通的认知能力。1969年,美国政府成立了儿童成长局,专门负责学前儿童教育,在全国实施各种早期教育方案的实验。日本将智能开发作为立国之本。自60年代起,日本文部省在幼儿园教育纲要中强调了发展幼儿智力,促使日本儿童的智商普遍提高。1989年,美国儿童发展学专家朱尼·柏特森的调查结果表明:世界上约有90%的国家重视学前教育或者是出现重视学前教育的趋势。这是因为婴幼儿时期是人一生中智力发展的黄金季节。心理学家布鲁姆研究了一千多名儿童,所得出的结论是:婴幼儿时期智力发展最快,教育影响的作用最大。他打了个比喻:假如人到17岁时,智力发展为100%的话;那么,8岁时,就完成了80%。所以在婴幼儿时期,通过优化的早期教育,奠定良好的智力素质,是人才培养的奠基工程。有关的统计资料表明,自70年代以来,在儿童教育领域中,智力发展的关键期,教育干预的时间和方法的设计,特别是按认知发展的原则,进行有组织的教育干预以促进儿童智能发展,一直是专家学者们研究的热点。重视早期智能开发已成为时代发展的需要。

(二)序列化的智能培养一直是幼儿园教育实践中的难题。

自80年代起,我国出现了早期智力开发热。幼儿园的智能教

育受到广大家长们的关注,受到教育科研工作者和幼儿教师们的重视。但是,在教学实践中,如何遵循幼儿心理发展规律,按照认知发展的原则,设计更佳的智能教育方案,获得更佳的教育效果,特别是如何把序列化的智能培养与幼儿园各科的教学内容有机结合起来,实现智能教育过程的优化,是教学实践中的难题。

例如,常识教育有三个目标:①丰富幼儿的知识;②培养幼儿的求知兴趣;③发展幼儿的智能。在这三者关系中,知识是载体,兴趣是动力,培养智能才是核心的目标。在教学实践中,幼儿教师对前两个目标比较容易掌握,而对发展智能这一核心的任务却感到难以把握。普遍存在的问题是:①用灌输知识代替智能培养;②知识传授与智能培养脱节;③智能培养缺乏整体计划,缺乏循序渐进的序列;④从教学过程看,缺乏引导幼儿把零散的感性知识概括化这一重要环节,致使幼儿对知识的掌握局限于直接感知和机械记忆,难以向智能价值转化。

在幼儿园语言教育实践中,幼儿教师对如何在语言教育中发展幼儿思维能力这一重要任务难以把握。普遍存在着用教语言代替教思维的问题。如何在语言教育中有目的、有序列地培养幼儿思维能力,一直是个难题。

又例如,在幼儿园数学教育中,发展幼儿的数学思维能力是一项核心任务。但是,许多幼儿园的数学教育主要是教孩子数数,做加减法,用教计算代替教思维。教学方法也只是单纯的演示加口头讲授。如何创设一种游戏化、操作化的数学学习过程,有序列地培养幼儿的数学思维能力,是很值得探索的问题。

为解决幼儿园教育实践中的上述问题,我们选定了“学前智能教育与活动器材的研究”这项课题,力图从教育方案的设计和训练器材的研制两个方面进行综合性研究。

(三)贯彻《幼儿园工作规程》,深化幼儿园教学改革,需要从教育科学的角度创设有效的材料条件。

贯彻《幼儿园工作规程》(以下简称《规程》),第一要树立新的教育观念,第二要掌握新的教育技能技巧,第三要创设适合幼儿全面发展的教育环境与教育过程。为在教育实践中贯彻落实《规程》,需要创设良好的时间条件、空间条件、材料条件。

目前,幼儿园中开展的各种综合性的教改实验,多是从空间条件、时间条件两大方面入手,材料条件的改革与创设难度比较大,是比较薄弱的环节。材料条件主要是指教材、教育器材。用于教学的各种认知器材,是把新的教育思想转化成教育实践,实现寓教育于各项活动之中的物质手段。没有这种物质手段,教育活动就变成了练“空手道”,转变教育观念就很难落到实处。例如,《规程》提出了“注重个体差异,因人施教,促使每一个幼儿在不同的水平上都能得到发展。”这是贯彻《规程》最重要的问题之一。首先,要求幼儿教师从教育观念上认识到:每个幼儿都有充分发展的权利,应该承认儿童的个别差异,满足个体发展的需要,促使每一个幼儿在不同水平上得到充分的发展。教师对每一个幼儿的热爱、期待、信任和鼓励,对幼儿的成长至关重要。教师必须真正地转变教育观念,并在教育实践上,还需要创设体现因人施教和个体差异的认知器材。幼儿园和小学相比,教师缺乏了解孩子个体差异的反馈手段。小学教师了解学生掌握知识的个体差异,除了通过课堂提问外,更重要的还可以通过作业。幼儿园教师缺乏这个手段,主要依赖提问。但是,一次集体教学活动时间很有限,故反馈的信息量不够大。

要贯彻面向全体的教育思想,还要在活动中给每一个幼儿提供平等的表现自己的机会,但在旧的教学模式中却是“少数骨干做表演,多数孩子做陪衬”。要解决这个问题,光谈理论,光在活动的组织形式上做文章是远远不够的,还必须创设与之相应的器材的条件。

《规程》所要求转变教育观念的第二大方面是:树立遵循幼儿心理发展规律,寓教育于各项活动之中的教学观;改革幼儿教育小

学化、成人化的弊端；打破老师一人讲、孩子坐着听，老师做演示、孩子当观众的教学方式，真正做到以游戏为基本活动，寓教育于各项活动之中。既然是以游戏为基本活动，教学中就要突出一个“玩”字。但是，又不能为了“玩”而“玩”，我们必须把教育计划、教育内容融会贯通在玩的游戏之中。“玩”只是一种途径，教育和培养才是目的。于是许多教师便碰到了一个矛盾：“玩”了就“学”不了，“学”了就“玩”不了。要把有结构、有层次的教学内容和有序列的教学计划融会贯通在有趣的游戏之中，让幼儿既学得有序又玩得有趣，设计符合这一目的的器材是个必须认真解决的问题。

总之，为解决幼儿教育实践中的实际问题，我们选定了“学前智能教育与活动器材的研究”这一科研课题，从智能教育方案的设计和认知器材的研制两大方面进行综合性研究，为提高幼儿园智能教育水平做出新的尝试。

二、课题实验的总体目标

(一)探讨在常识、数学、语言教育中有序列地培养幼儿智能的教育规律，研究、实验整体化、序列化的智能教育方案，创设有目的、有计划引导幼儿主动活动的认知教育过程。

(二)按照智能教育方案的思路，运用“智能学具组合系列”开展实验教学，促进幼儿的观察能力、记忆能力、注意能力、想象能力、比较概括能力、思维推理能力、语言表达能力和动手操作能力的发展，提高幼儿的素质。

(三)研制、推广与智能教育方案相配套的“智能学具组合系列”，从教育科学的角度为幼儿园教学创设有效的器材条件，探讨教育理论的“物化”规律，探讨教育科研成果向教育实践转化的模式。

三、课题研究的特点

(一)坚持面向教育实践的科研方向。为教育实践服务是教育科研的宗旨。美国著名教育学家杜威说：“要在自己的研究工作中，决心致力于把科学建筑于实践。因此，我们只要对人类行为的基本原理哪怕有一个非常一般的了解，也应当立即在实验学校里加以实施，教育科学的研究成果总要为自己在实践中得以应用开辟道路，把实践变成检验科学理论研究的重要标尺。”^①本课题坚持以解决教育实践的需要为出发点，在活生生的教育实践中探索智能教育的规律；致力于科研成果向教育实践的转化，坚持以实验研究指导应用推广，以推广应用促进实验研究；努力为科研成果应用于实践开辟道路。

(二)从理论探讨、教材编写、教具研制、教法改革等多方位进行综合性研究，具有新思路、新教材、新教具、新教法相配套的特点，重视理论的“物化”，重视成果的可操作性。

(三)抓住重点，攻克难点，带动全面。在幼儿园的常识、数学、语言教学中，需要研究的问题很多，本课题的研究不是面面俱到，而是抓住重点环节、攻克难点，以此带动全面。本课题实验在常识教育中主要是强化引导幼儿把零散的知识概括化的教学环节，解决知识传授和智能培养在同一教学过程中实现这一难点。在语言教育中主要改进故事教学，解决序列化思维培养这一难点。在数学教育中主要解决逻辑数学观念的培养和教学过程操作化这两个重点难点。总之，智能教育方案与面面俱到的课程是有很大区别的。

^① 《杜威教育论著选》，华东师大出版社，1981年。

第二节 常识教育中的智能培养

应用儿童智力学具，使常识教育游戏化，改变教师一人讲，孩子坐着听的教学方式，创设有目的、有计划引导幼儿主动活动的认知教育过程。

《规程》提出：幼儿园教育主要是通过游戏活动来实现，而教育活动的特点应是在教师指导下有目的、有计划的幼儿的主动活动。常识教育知识性很强，普遍存在的问题是老师讲，孩子听，灌输多，启发少，孩子们只能当“听众”，在学习过程中不能主动活动。

首先，运用儿童智力学具设计常识教学活动，使幼儿的双手和大脑在游戏中得到训练，使他们在手、眼、脑、口协调并用的操作游戏中愉快学习，以实现智能的良好发展。

幼儿园教育过程的游戏化、活动化，幼儿在学习活动中的参与性、主动性，既是个实践问题，也是个理论问题，它体现了幼儿学习的心理特点，体现了幼儿智能的发展规律。

心理学家布鲁纳把人的认知结构解释成一种再现表象系统。他说：“在人的智慧成长期间起作用的再现表象系统有三种，它们之间的相互作用是智慧成长的枢纽。它们就是动作性再现表象、图象性再现表象和符号性再现表象。即通过做来认识事物，通过该事物的图片和映象来认识事物或通过语言这类符号工具来认识事物的。”^① 幼儿的智能活动主要是靠动作性再现表象和图象性再现表象的运算来进行。他们思维的发展处于直觉行动思维和具体形象思维的阶段，智能活动的动作性、形象性非常重要。因此，幼儿园教育应避免成人化的讲授方式，应尽量地游戏化，在游戏中不仅要动

^① 转引自 A · B · 彼德罗夫斯基：《心理学文选》，张世臣等译，人民教育出版社，1986 年。

手,而且要动脑,动脑时要动手,动手时要动口,手、眼、脑、口协调并用。这样才能充分发展动作、图象和语言符号三种再现表象系统的交互作用,促使幼儿的智能获得更佳的发展。

其次,运用儿童智力学具,使常识教育游戏化,体现了激发、培养幼儿学习兴趣的教育规律。

幼儿学习的主导动机来源于对某一具体认知活动本身的兴趣。兴趣是促使幼儿产生学习动机的主要因素。“知之者不如好之者,好之者不如乐之者。”幼儿对所学的东西感兴趣,学起来就会精神愉快,不知疲倦,常常会表现出一种出人意料的认知能力。反之,如果幼儿对某一认知活动没有兴趣,就会陷入推推动的被动状态,就会把学习当成一种负担,产生厌学情绪。总之,对幼儿来讲,没有兴趣,就没有认知活动的内驱力,没有内驱力也就谈不上“主动的认知活动”。因此,创设引导幼儿主动活动的教育过程,首先要抓住“激发认知兴趣”这个关键,抓住了这一点就抓住了“主动活动”的内涵。

在常识教育中,为创设对幼儿具有吸引力的、生动有趣的教育活动,就要使所设计的活动内容、活动形式和所使用游戏材料适合幼儿的心理特点。幼儿一般都喜欢色彩鲜艳、具体形象的游戏器材,喜欢具有动态特点的学习内容,喜欢具有竞赛特点的学习形式。我们设计的儿童智力学具遵循了幼儿这些认知特点和心理规律。

儿童智力学具的彩色画面上有飞禽走兽、游鱼昆虫、树木花卉、社会人物、交通工具、日常用品……内容丰富,形象逼真,色彩鲜艳,具有较强的形象性和趣味性,特别是彩色画面具有多层次的类别关系和多角度的组合关系,积木能在格子中拿出、嵌入、翻转、排列、配对、组合。题目富于变化,具有动态性特点。幼儿人手一套,由以往被动的听和看,变成了人人都动手的操作游戏。在教师的指导下,幼儿可以发挥自己的主动性,在不同的层次上运用不同的策

略,来完成观察、记忆、概括、分类、思维推理等序列化的智能游戏。这种操作游戏可用以开展竞赛,每个幼儿都可在竞赛中充分表现自己,有利于激发幼儿活动兴趣。玩具与教具一体化,学习和游戏一体化,幼儿可在“学中玩,玩中学”,并在游戏中“学知识,练思维”。

二、运用儿童智力学具,引导幼儿把零散无序的感性知识概括化,促进学习的迁移和认知方法的改善

1. 什么叫知识的概括化?

认知心理学家们认为,儿童在头脑中,把通过感官得来的只有个别意义的零散知识加以分析比较、组织排列、分类整理,组织成一个有条理的,能反映事物之间相互联系的再现表象,由个别的认识上升为比较一般化的经验,因而具有扩展新知识的可能性,这就是知识的概括化。简单地说,就是“举一反三,触类旁通”能力的形成过程。

2. 为什么要重视知识的概括化?

现代心理学的研究表明,儿童只有通过知识的概括化,才能不断地形成新的认知结构,实现智能的发展。在认知结构的形成和发展过程中,知识的概括化起着重要作用。美国心理学家索里阐述道:“有一个时期曾经认为,儿童在认知发展方面落后是由于他感性经验贫乏。他们生活在那种感官输入很有限的世界里,得不到能促进正常发展的充分刺激,然而,对于后来生活上处境不利的许多儿童的环境作了系统观察以后,发现他们的环境中总的感性刺激是丰富的。……那里有大量的视觉的和嗅觉的刺激。从这里可以看出,‘缺乏’并不是数量的不足,而是对于儿童以后所需要的刺激