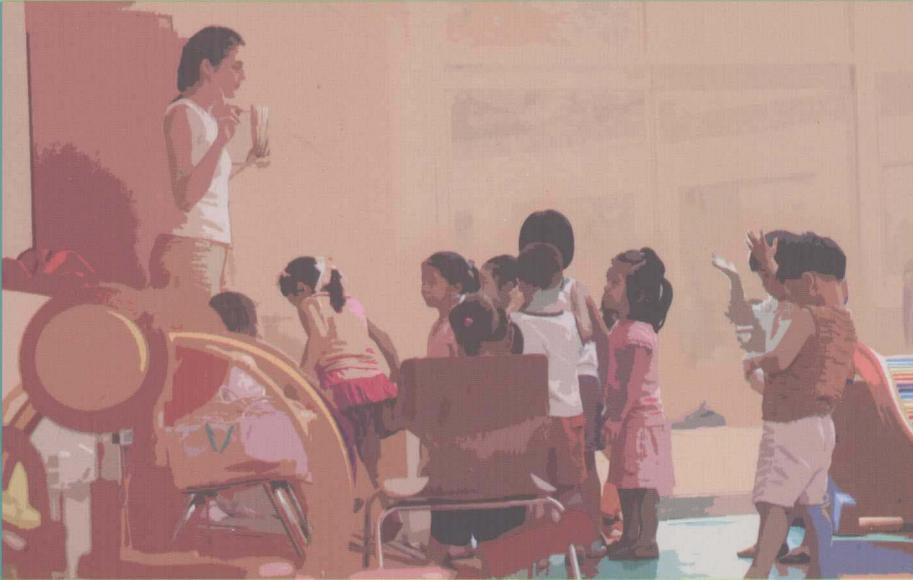


王云霞 岳慧兰 田秀菊 张斌 编著 •



# 学前儿童 心理与行为观察

上海科学技术出版社

# 学前儿童心理与行为观察

王云霞 岳慧兰 田秀菊 张 炳 编著

上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

学前儿童心理与行为观察 / 王云霞等编著. —上海:  
上海科学技术出版社, 2010.5

ISBN 978 - 7 - 5478 - 0148 - 2

I . ①学 . . II . ①王 . . III . ①学前儿童 - 儿童心理学  
- 研究 ②学前儿童 - 行为 - 研究 IV . ①B844.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 012889 号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行  
上海科学技术出版社  
(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)  
新华书店上海发行所经销  
常熟市兴达印刷有限公司印刷  
开本: 787 × 1092 1/16 印张 10.75  
字数: 220 千字  
2010 年 5 月第 1 版 2010 年 5 月第 1 次印刷  
ISBN 978 - 7 - 5478 - 0148 - 2/G · 28  
定价: 20.00 元

---

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,  
请向工厂联系调换

# 序 言

刘云艳

自 18 世纪法国教育家卢梭“发现了儿童”之后，蒙台梭利等人就开始致力于科学地“研究儿童”，推动儿童研究的动力是研究者敏锐与科学的观察能力。

近年来，学前儿童发展与研究领域的理论和实证研究蓬勃发展，取得了令人瞩目的成果。但是，从多年教学与理论研究工作中，我们发现学前教育工作者的观察能力还有待进一步提升。

对学前儿童进行科学系统地观察，是学前教育工作者的专业能力之一。本书在教学改革与实践的基础上形成，内容主要涵盖学前儿童发展（动作、认知、社会性发展）概述、观察儿童的方法以及 39 个学前儿童心理与行为观察操作规范方案，其特点如下：

1. 系统性。本书在系统介绍学前儿童动作、认知、社会性三个方面发展特点的基础上，围绕如何观察学前儿童这一主题，提供了多达 39 个观察方案以及部分方案的应用结果。这些内容有助于读者在宏观把握学前儿童发展状况的前提下，在实践中全面理解儿童、研究儿童。

2. 可操作性。本书不是学前儿童观察的实验报告汇集，也不是单纯的思辨论证，而是将对学前儿童观察的理论与实践研究进行了有机整合。在儿童观察方法研究的框架下，作者参考已有的儿童发展心理学研究实例，按照各种观察法的要求全面整理了包括儿童动作、认知、社会性发展方面观察研究的操作规范，并筛选提供了部分教学实践中形成的观察报告，为读者理解和观察研究儿童提供了可操作的工具。

因为其系统性和可操作性，该书可以作为广大学前儿童教育学习者、研究者、工作者以及家长观察了解儿童的工具书。

作者是长期从事学前教育专业本科教学的教师，在教学与教师培训过程中，她们敏锐地捕捉到广大学前教育工作者，尤其是学生和一线教师非常渴望有一本指导他们观察儿童的工具书，因此大胆尝试，在实践基础上编著了此书，以满足大家在自然情境下观察、了解、理解、研究儿童的迫切需要。

值此书即将付梓之际，谨向作者表示诚挚的祝贺，并期待着她们有更多应用自己的观察方案进行观察研究的成果问世。

2009 年 10 月于西南大学

# 前　　言

---

作为第一作者的我，虽然本科阶段在学前教育专业学习了较多的心理学课程，特别是对《学前心理学》课程的学习很用心，考试成绩也很好，但看到在公园或游乐场玩乐的孩子时，喜欢孩子的我如果不问其家长，依然不能较准确地判断孩子的年龄。有一次，当我问及同事她身边的侄女几岁时，这位同事质疑我：“你是学前教育专业毕业的，还看不出孩子几岁？”带着这个问题，我访问了我的几位大学同学、幼儿园的几位老师。她们和我一样，遇到陌生的孩子，无法在短时间内较准确地判断孩子的年龄（不是月龄啊！）。直到自己做了母亲以后，这个问题才渐渐地远离了我。在高师院校任教期间，发现学前教育专业的大多数学生即便经历了教育见习、教育实习甚至《学前心理学》的课程见习，在踏上幼儿园教师的岗位后，最普遍的问题依然是“心中没有孩子”，不能准确评估孩子的现有发展水平，因而教育教学中确定目标就成为最大的困难。为什么会这样？如何改变这种局面？

2006年秋季，我有机会在华东师范大学做了为期半年的访问学者，师从李季湄教授。从她那里，我了解到国家教育部正在讨论形成《教师教育课程标准》，其基本理念之一是实践取向，即要加大教师教育专业课程中实践性课程的比重。受《教师教育课程标准》理念的启示，2007年在设计学前教育本科专业培养方案时，我就大胆提出了改革设想，即：借鉴工科和医学类专业的经验，为专业核心理论课程配置相应的、独立设置的实践性课程。于是，经过教研室内部讨论，我们为《学前心理学》配置了《学前儿童心理与行为观察》的实践性独立课程。来自重点师范大学学前教育专业的专家、地方幼儿园园长以及教育行政部门专家集体论证，一致认为这个方案适合以培养幼儿园教师为目标的地方院校，特别是专业实践性课程的设置得到了普遍肯定。

于是，2007年秋季，我们开始了《学前儿童心理与行为观察》课程的实践。由于没有可参考的教材，我们只能大胆尝试，勇于创新。以《学前心理学》理论课程教学内容分为学前儿童身体与动作发展、认知发展和社会性发展三个模块为依据，将学前儿童心理与行为观察的内容分为动作发展、认知发展、社会性发展三部分，本着为学前教育学习者、工作者和学前儿童家长服务的宗旨编著了这本《学前儿童心理与行为观察》。主要内容包括学前儿童心理与行为发展的一般特点；观察法在理解、研究学前儿童中的独特作用与意义，观察法的种类、应用条件和要求；学前儿童动作、认知、社会性方面39个观察项目的观察规范及其部分应用成果。读者在系统了解了学前儿童心理与行为发展的脉络与各类科学观察法的特点与应用要求后，可以以各个观察项目的观察规范为操作指南开展对学前儿童全面或某方面的观察，在积累观察资料的基础上采用适当方法处理资料，就可以获得可靠的结果，从而理解儿童。在理解儿童基础上采取的教育措施才是有效的，因此本书最终的目的是为广大学前教育者树立科学的儿童观和采用适宜的教育策略提供一种理解儿童的基础工具。

本书有以下几大特点：首先，从学前教育学习者、工作者的需求出发，将学前儿童心理发展的理论阐述与科学观察学前儿童的方法结合，实现了理论与实践的结合。其次，在儿童

观察方法研究的框架下，在系统梳理学前儿童发展的规律和特点的基础上，参考已有的儿童发展心理学研究实例，按照各种观察法的要求提出了包括儿童动作、认知、社会性发展方面观察研究的操作规范，并筛选提供了部分教学实践中形成的观察报告，为读者理解和观察研究儿童提供了可操作的工具，搭建起了学前儿童研究者和学前儿童教育者沟通的桥梁，弥补了国内缺乏系统科学观察学前儿童操作指南的不足。再次，本书不仅从学前儿童动作、认知、社会性三个方面完整概述了学前儿童发展的特点，重要的是提供了多达 39 个观察方案以及部分方案的应用结果，和同类国外译著相比有更全面的特点和优势。

本书在成稿过程中参考了大量学前儿童心理发展和动作发展方面的著作或教材，特别是 39 个观察方案的创编，借鉴了自上世纪五十年代以来儿童心理学领域众多研究实例的方法与工具。作者众多，难以一一道谢，在这里我代表其他几位作者向所参考文献的作者和我国儿童心理学研究领域各位专家学者表示衷心的感谢和敬意。

由于学识浅薄，研究经验不够丰富，书稿内容也许从研究的角度讲有简单之嫌，而从实践的角度看又有深奥之嫌，同时疏漏与不当在所难免，如果读者能将自己的建议反馈给我们，我们将不尽感激与由衷地高兴。

王云霞

2009 年 9 月 9 日

# 目 录

---

第一部分 学前儿童心理与行为观察基础.....	1
第一章 学前儿童心理与行为发展纲要.....	3
第一节 学前儿童动作发展纲要.....	3
第二节 学前儿童认知发展纲要.....	10
第三节 学前儿童社会性发展纲要.....	21
第二章 学前儿童心理与行为观察方法.....	26
第一节 学前儿童心理与行为观察的意义.....	26
第二节 学前儿童心理与行为观察法概述.....	34
第三节 学前儿童心理与行为观察报告的撰写.....	55
第二部分 学前儿童心理与行为观察规范.....	69
第三章 学前儿童动作发展观察.....	71
第一节 学前儿童粗大动作发展观察.....	71
第二节 学前儿童精细动作发展观察.....	78
学前儿童动作发展观察报告范例.....	84
第四章 学前儿童认知发展观察.....	92
第一节 学前儿童知觉能力发展观察.....	92
第二节 学前儿童注意力发展观察 .....	100
第三节 学前儿童记忆力发展观察 .....	104
第四节 学前儿童概念掌握发展观察.....	107
第五节 学前儿童问题解决能力发展观察.....	113
第六节 学前儿童言语能力发展观察.....	118
第七节 学前儿童想象力发展观察.....	123
学前儿童认知发展观察报告范例.....	126
第五章 学前儿童社会性行为发展观察.....	138
第一节 学前儿童利他行为发展观察.....	138

第二节 学前儿童合作行为发展观察.....	141
第三节 学前儿童攻击性行为发展观察.....	143
第四节 学前儿童人际交往行为发展观察.....	145
学前儿童社会性行为发展观察报告范例.....	149
参考文献.....	160
后记.....	162

# 第一部分

## 学前儿童心理与行为观察基础

---

教育就是激发生命，充实生命，协助孩子们用自己的力量生存下去，并帮助他们发展这种精神。

——蒙台梭利

如果教育学想从一切方面教育人，那么它必须首先从一切方面了解人。

——乌申斯基

蒙台梭利关于教育本质的理解非常适合于学前教育阶段。学前教育阶段的教师激发生命、充实生命的前提条件是什么呢？我们认为是对学前儿童心理与行为发展的基本特点与规律的把握。



# 第一章

## 学前儿童心理与行为发展纲要

儿童能力初期萌芽是尤其可贵的，我们引导儿童初期自然趋向的途径能固定儿童的基本习惯，能确定后来能力的趋向。

——杜威

孩子一开始必须通过对生活的热爱来获得知识，随后他们便会脱离生活去求得知识，再往后，他们又会带着成熟的智慧重返自己更为充实的生活。

——泰戈尔

孩子是如何实现这种从感性到理性再到实践的螺旋上升的呢？要了解这一点，需要我们去了解儿童的身心发展过程。

### 第一节 学前儿童动作发展纲要

#### 一、动作发展的意义

有机体的基本活动单位是运动，指向某个对象和追求一定目的的系统运动是动作，被共同目的联合起来完成一定社会职能的各种动作的总和就构成活动。人类个体的运动可以分为先天的（即无条件反射）和后天获得的（即条件反射）两类。先天性的运动是混乱而单调的，是生理性的，如抓握反射、不随意呼吸、眨眼等；后天获得的运动是复杂的，也是心理的。

人类动作是在脑的多水平调控下对环境的“躯体—心理”反应。动作是以肌肉活动模式为表现形式，具有一定的目标，在特定的物理与社会环境中进行的、兼具生理性与心理性、客观性和主观性的功能活动。动作反映了动作主体与外界环境的关系以及动作主体内部生理与心理过程的相互作用关系。

动作是个体适应环境、维持生存的基本条件，因此动作的发展是个体发展的重要方面。在个体发展的早期，动作发展是其发展的主要方面。人类初生的个体在胎儿期先天性条件反射的基础上逐步发展起了条件性反射。条件反射的组合和连锁构成了最初的合乎目的性的动作。从最初的抬头到站立行走、从双手无目的的抓握到有目的的够取物体，人类个体完成了初始动作的学习过程，具备了个体生存的基本条件。因此，动作发展是个体生存的基本任务，其重要性不言而喻。

动作是个体发展早期主客体相互作用的主要手段，皮亚杰认为个体的心理发生和发展起

源于主客体的相互作用，因此个体发展早期的动作不仅是心理发生的决定性因素，而且在心理发展过程中具有建构功能。

首先，脑科学和神经生理学的大量研究揭示，虽然动作的发展受神经系统特别是大脑发育水平的制约，但结构与功能之间具有双向促进作用，动作的发展也能够促进大脑发育。动作是个体主观能动性最基本的表现，不仅动作过程能给大脑的感知运动控制系统提出任务与要求促使其更加协调与精确，而且动作结果由于有新经验的加入使得感知运动系统的结构会发生变化，导致大脑结构日益复杂。

其次，由于婴儿期儿童主要通过动作与环境互动，使得儿童能够借助于触摸、身体活动等接触物体，从而使视觉、听觉能够与触觉、运动觉等协同起来感知物体，使得他们对物体形状、大小、轻重和距离、方位、深度等属性感知更多，因而促进了知觉的发展。几乎可以说，没有动作就没有知觉的发展。

第三，智力始发于动作表征，即将动作作为实现目的的手段能够在头脑中呈现。动作表征来源于动作的内化，动作越多，头脑中的动作范型越丰富，主体对客体的作用就越有效。因此，在人类个体的智力早期，动作是主客体相互作用的基本工具，没有动作就没有智力。

随着语词表征的产生，言语智慧越来越显示出其重要性并逐渐成为智慧来源的主导，但动作始终发挥着提供经验的作用。动作的发展改变了人与环境的互动范围和模式，使个体主动获取经验的概率大大增加。动作获得的经验是认知建构的基本材料，材料越丰富认知能力越强。从抬头到坐立、爬行、行走，每一次动作的质变，都使得人类个体的感知范围扩大、互动形式增加，不仅认知建构的经验获得扩展，而且认知方式本身也在不断地被改造，智力越来越复杂。

第四，由于动作发展，人类个体的活动范围扩展，与之互动的对象越来越多，特别是与之交往的人越来越多。而人际交往的扩展使得个体的社会性如情绪情感不断丰富和社会化，自我意识产生，自主性、独立性不断增强。因此动作发展也是儿童社会性发展的前提。

## 二、动作分类

### 1. 粗大动作和精细动作

由于动作是主要表现于外部的骨骼、肌肉的运动，因此动作发展最常见的分类就是根据涉及肌肉的广泛性分为粗大动作（gross motor）和精细动作（fine motor）。粗大动作指涉及全身大肌肉的动作如爬行、行走、跳跃、攀登和钻爬等。精细动作指涉及手部肌肉的动作如拇指与食指对捏物体、握笔、拿取物体等。

### 2. 连续动作与分立动作

当需要对动作技能进行分类时，通常根据动作的连续性将其分为分立动作技能和连续动作技能。分立动作技能是具有明显开始和结束界限的动作，如按压开关、开车时踩离合器、敲击琴键等。连续动作技能指没有明显开始和结束界限的动作如行走、游泳等。而一系列分立动作构成的动作技能被称为序列动作技能，如弹奏一段钢琴乐曲和在电脑键盘上输入一段话。

### 3. 开放性动作和封闭性动作

根据动作技能操作中环境背景的稳定性，将动作技能分为开放性动作技能和封闭性动作

技能。开放性动作技能是指在操作目标、支撑面和其他人始终处于运动状态的动作技能如驾车、赛跑、打篮球，封闭性动作技能指技能操作涉及的支撑面、目标和其他人相对稳定，如坐在椅子上拿茶杯、射箭、扣纽扣和在布满家具的房间里行走等。

### 三、动作发展阶段

#### 1. 反射动作阶段

随着毕生发展观被普遍接受，动作发展也被看作是贯穿于个体生命全程的过程，即动作发展起始于胎儿期，结束于老年期。从孕期第九周开始，胎儿就出现了最初的身体移动如摆动、弯曲和移动等。自第十五周始，吸吮、眨眼和吞咽等反射动作开始发挥功能。出生时，基本的非条件反射包括原始反射和姿势反射都已经出现。因此动作发展的第一个阶段是反射阶段，包括胎儿期和出生后的前6个月。反射是动作发展的基石。婴儿期除了基本的反射动作外，还有以挥舞手臂和踢腿为代表的自发动作，它们是在没有外界刺激的情况下婴儿发出的盲目、刻板的动作，还不具有自主性。

#### 2. 预先适应阶段

动作发展的第二个阶段是预先适应期，起始于自主动作的出现，大约在出生后第二或第三周，横跨生命的第一年，直到婴儿能够自主位移即行走和独立进食，大约在一周年的时候。

#### 3. 基本动作阶段

婴幼儿能够自主行走后，动作发展进入基本动作技能时期，通常是1~7周岁。在这个时期婴幼儿练习并逐渐熟练第一年获得的基本动作技能。各种动作技能的基本特性如协调性、灵活性和平衡性等逐步提高，基本动作模式趋于熟练。

#### 4. 专项动作技能阶段

进入童年期后，各种基本动作技能继续熟练，同时基本动作技能作为专项竞技运动、游戏和终身身体活动的基础组块，也在组合形成更多的动作模式，发展起各种特殊动作技能如跳绳、舞蹈、体操等，这是专项动作技能时期。

童年中期到成年期是动作发展的熟练期，老年期是动作发展的代偿期。

整个动作发展过程中，粗大动作是精细动作发展的基础。

### 四、粗大动作发展

粗大动作可以区分为三种技能，即姿势控制技能、位移技能和物体操作技能。在婴儿期，粗大动作的发展主要是姿势控制技能和位移技能的发展，操作技能在幼儿中后期开始发展。

#### 1. 姿势控制动作技能的发展

姿势控制指人能保持身体平衡，并在环境中维持一个特定的身体方位。婴儿期的姿势控制主要有头部控制（抬头、转头）、翻滚、坐立和站立。

出生后2~3周，在俯卧位时，婴儿能将头抬离支撑面并将头转向旁边；2~3个月时，不仅能抬起头，而且能使胸部抬离支撑面；3个月时，婴儿能够自主将头竖立，因此此时可

以竖立搂抱婴儿了；4~5 个月时，能双臂支撑在支撑面以托起头部和胸部；6 个月以后能够仰卧位把头抬离支撑面。

在出生后约 3 个月时，婴儿能够由侧卧位翻滚为仰卧位；4 个月时能够从仰卧位翻滚为侧卧位，成熟的随意翻滚动作模式大约在 7 个月时出现。

5 个月左右，婴儿能够首次尝试独立坐，但驼背并前倾；6 个月时婴儿就能够稳定地独立坐着了，到了七八个月时婴儿就能够独立从俯卧位撑起竖直坐立了。

双脚站立是人类生命中最重要的发展里程碑，它大约出现在 10 个半月，但缺乏支持时只能站立几秒钟，在婴儿期独立站立的动作很少能够观察到，它总是与扶物行走相伴随。

## 2. 位移动作技能的发展

位移动作包括爬行、行走、跑步和跳跃。

爬行是在俯卧状态下手臂和腿交互动作达到位移的一种技能。成熟的爬行是手膝交替成对角线爬行，但婴儿刚开始爬行时是腹地爬行，即胸腹着地、手伸向前方拖动身体前进，腿几乎不起作用。腹部着地爬行一般出现在出生后的 7~8 个月，大约 9 个月时就能较为熟练地手脚交替成对角线爬行了。

行走动作的发展一般开始于出生后的 11 个月左右，到 3 岁时才能真正协调行走，而行走的成熟模式到 7 岁以后才能完全表现。

独立行走之前婴儿总是扶着家具或父母的手练习行走，这个阶段常被称为“扶物行走”，在正常发展的婴儿中，这个动作出现在 9~15 个月期间。

1~2 岁是典型的蹒跚学步期，儿童行进时身体僵硬、不平稳，为了保持身体平衡，有明显的左右摇晃动作；步子很小，腿抬得很高；着地时前腿膝关节弯曲，脚尖先着地；躯体前倾，手臂弯曲且处于腰以上部位，手臂紧张。

2 岁以后，行进时身体平稳、较少有肌肉紧张现象；“高抬腿”现象消失，出现从脚跟到脚尖的着地动作；手臂放在身体两侧但依然有左右摇摆现象。

3 岁以后，成熟的行走动作模式的要素都已经出现，腿部动作连贯，每步只有轻微颠簸；在脚跟到脚尖的着地过程中，身体重心移动自如，但身体重心移动时胯部有轻微扭动；同手同脚现象消失，但手臂与腿脚的同步动作的协调性还不够流畅，灵活性和平衡性还有待发展。

到 7 岁时，幼儿的行走动作达到了成人的水平，步长保持一致，两腿的间距小，脚尖着地现象很少出现，行走有节奏而流畅，灵活性、平衡性已经达到较高水平，行走过程中遇到障碍物也很少跌跤和摔倒。

跑步和跳跃是位移技能的高级形式。

跑步是在走步的基础上发展起来的，基本特点是具有两脚同时离地的腾空阶段。跑步动作的发展从产生到获得成熟的奔跑模式可以分为四个阶段：第一阶段在 2~3 岁，儿童跑步采用小步伐并且把大腿抬得很高，同时扬着手、架着肩，以保持身体平衡，是一种高位保护跑，也称为快速的摇摆走。腾空极小，全脚掌着地，脚趾外展，摆动腿外展，手臂的摆动对跑步没有助力作用。3~4 岁的大多数儿童跑步处于第二阶段，属于中位保护跑。腾空时间增加，经常出现全脚掌着地，步幅加大，膝关节折叠至少成 90 度角，大腿有侧摆导致摆动腿的脚越过身体中线置于身体后侧；手臂摆动的方向与同侧髋部和腿的方向相反；身体直立，腿接近完全伸展。跑步过程中稳定性差，容易摔倒。进入第三阶段，儿童在 4~6 岁期间，跑动时手臂落在身体两侧成低位保护，伴随着腿的动作前后摆动，肘关节在前摆时弯曲，后摆时伸展，开始发挥跑步中的助力作用；腾空时间继续增加，步幅增大，步频减少，腾空时支撑腿伸展，脚跟或前脚掌着地；跑动时，身体前倾，还不能完全实现从脚

跟到脚趾的着地和身体从正直向水平前倾转变。第四个阶段，跑步具有了成熟模式的所有特征，手臂屈臂、有力而协调地摆动，从脚跟着地过渡到脚尖着地或者脚前掌着地，跑动时身体侧前倾。有研究确认 60% 的男孩在 4 岁时就能达到第四阶段跑的水平，60% 的女孩在 5 岁时达到第四阶段跑的水平。<sup>1</sup>

跳跃作为一种位移技能，形式较多，包括双脚纵跳和立定跳远、跨步和单脚跳以及连续前滑跳和侧滑步等。现在以立定跳远为例说明儿童跳跃技能的发展。

立定跳远属于典型的跳跃技能，包括起跳、腾空和落地三个步骤，整个动作过程中不仅需要力量而且要协调好身体的各个部位以及掌握平衡，因此难度较大。儿童虽然在 2 岁时就出现了跳跃动作，但真正掌握熟练的跳跃动作模式一般要到 10 岁以后。其发展阶段及特征如表 1.1.1 所示。

表 1.1.1 儿童立定跳远的发展阶段及其特征

阶段	年龄	动作特征
1	2~4岁	单脚起跳，没有屈膝准备动作；手臂无动作或耸肩以保持平衡；相当于跨步
2	3~7岁	开始双脚起跳，脚跟离地，前膝关节开始伸展；手臂外展，向前或向两边摆动，跳跃过程中身体基本能够协调以保持平衡，但落地时容易前倾跌倒，能跳跃大约 20~60 厘米
3	5~10岁	膝关节伸展与脚跟离地同步，起跳时手臂前摆，但是没有完全伸展至超过头的位置，落地时基本能做到缓冲且平稳，跳跃距离能够达到 100 厘米以上
4	8~10岁 以后	脚跟先离地，随后膝关节伸展，跳跃时身体明显前倾；起跳时手臂摆动完全伸展并超过头的位置，能够平稳落地，跳跃距离显著增加

### 3. 操作技能的发展

操作技能是操作或者控制诸如球、棒等物体的动作技能，它是粗大动作和精细动作的整合，以粗大动作作为基本要素的一类动作技能。它包括投掷、接球、踢球、拍球、滚球和挥击等。现以投掷为例说明学前儿童粗大操作技能的发展。

投掷动作是一项复杂的粗大动作技能，投掷时不仅需要身体不同部位相互协调用力，将肌肉收缩产生的力量传递作用于投掷物，而且要手眼协调将物体投中目标。

投掷动作的发展虽然存在着相对固定的发展序列，但又具有可变性和非线性特征，容易受环境和任务的影响；虽然具有相对固定的发展阶段，但男女达到成熟动作模式的年龄具有较大差异。投掷动作发展研究被普遍接受的是 Wild (1938) 对 2~12 岁儿童的投掷动作模式研究结果，现介绍如下。

第一阶段，2~3 岁，其投掷的基本特征是“砍”，即面向前方，双脚静止，躯干没有扭动，投掷主要依靠双臂完成，球举在耳旁，手臂向下砍切。

第二阶段，3~4 岁，投掷动作的基本特征是“扔掷”，手臂上挥，将物体扔出去，上身小幅度转动而髋部正对投掷方向保持僵硬状态没有转动，投掷物不能投降目的地。

第三阶段，4~6 岁，同步侧跨投掷为其基本特征。手臂高挥同侧上步，躯干小幅度扭转投掷，投掷物能基本投降目的地方向，但投掷准确度还较低。

<sup>1</sup> (美) Greg Payne, 耿培新, 梁国立. 人类动作发展概论 [M]. 北京: 人民教育出版社, 2008.

第四阶段，5~8岁，出现异步侧跨投掷特征，手臂高挥异侧跨步，扭动躯干投掷物体，投掷物基本能够投中目的地，但准确率还不够高。

第五阶段，6~12岁，具备熟练的投掷动作模式的基本特征，手臂向下后挥，异侧上步，分层次转动身体，在不同的投掷过程中上体、髋部扭动方向不同。投掷的距离、准确度和速度等大幅度提高。

## 五、精细动作发展

精细动作通常指与手有关的动作行为，儿童发展早期最典型的精细动作是伸手够物（其动作技能的核心是手眼协调）和抓握物体。幼儿期精细动作发展的核心是双手配合操作物体，表现在使用工具、书写、绘画和生活自理等方面。

### 1. 婴儿期的精细动作发展

抓握动作是在新生儿抓握反射基础上发展起来的。大约3个月时，儿童在抓握反射的基础上产生了不随意的抚摸动作，这是一种自发动作，具有刻板性和盲目性。到5个月左右，婴儿产生了自主随意的抓握动作，但此时的抓握还是“满手抓”，即拇指与其余四指还不能对握。一般6个月时就能对握物体了，到了9个月时，婴儿则能根据视觉信息调整动作，做到食指与拇指相对的钳捏式抓握小物体，手部抓握动作具备了成熟模式的基本要素。

伸手够物动作又叫手眼协调，是婴儿期动作发展的里程碑。对于婴儿来讲，想要获得物体，抓握物体只是任务的一部分，另一半任务是能够让手接触到物体，这就是伸够动作。它的动作核心是眼部视觉指挥手部动作并能跟随物体。

伸够动作的发展一般经历三个阶段，即前伸够阶段、成功伸够阶段和熟练伸够阶段。儿童在新生儿时期就有了挥舞手臂的自发动作，满月以后逐渐出现了由视觉信息引发的前伸够动作。这些动作很快，轨迹成抛物线，动作很快但不能成功地接近目标物，也没有任何抓握动作，即手要么是张开的，要么是握紧成拳头状。3~4个月时，前伸够动作逐渐消失，开始表现出“成功触及物体”的动作。在这个阶段，婴儿能够拿到放在附近的物体，但伸够动作还不流畅，动作轨迹成锯齿状；同时伸够动作和抓握动作还不能整合，表现为手臂先运动，接近物体时才张开手指抓握物体。婴儿成长到9个月以后，进入熟练伸够阶段，能够流畅并准确地拿到物体，伸手和抓握动作协调一致成为一个动作整体。至此，两个动作组合为一个动作模块。一岁以后，儿童能够熟练地捡起视野内的物体并成功地送进嘴里。

双手协调动作是在婴儿的对称动作逐步消失后才出现的，年龄在1岁左右。婴儿在真正的双手协调之前，任何动作都往往是双臂或双手对称的，如最初的惊跳反射是对称的，4个月时的伸够动作也往往伴随着另一个手臂的挥舞动作，6个月以后双手伸够动作才逐步减少。不对称的双手协调如把物体从一只手有目的地传递到另一只手或双手合作如一手按住瓶子一手去掉瓶盖的动作，一般要到1岁左右才开始出现。

伸手够物、手部抓握和双手协调动作技能的掌握使儿童开始摆弄各种物体、抓握各种工具，手的操作技能迅速发展起来。1~2岁这一年是儿童上述三项技能从基本掌握到熟练的过程。2岁以后，随着行走技能的熟练，儿童不仅能够自由、随意行走，同时开始使用工具独立进餐、手握画笔涂鸦和生活自理。

### 2. 幼儿期的精细动作发展

使用餐具是儿童使用工具的基本表现，也是精细动作技能的基本表现形式。儿童在六七

个月时，成人常常使用勺子给儿童喂食，9个月以后，在具备了伸手够物的动作技能后他们就开始尝试够取并抓握勺子，1~1.5岁后，大多数儿童使用手掌式动作抓握勺子自己吃饭，但需要成人的帮助才能完成吃饭任务。2~3岁是儿童从手掌式抓握发展到指间抓握勺子进餐的过程。3岁以后儿童就能像成人那样拇指、食指和中指成三角合作抓握勺子独立完成吃饭任务了，但动作的稳定性、灵巧性、双手的协调性还有待提高。

中国的孩子吃饭要学会使用筷子。由于筷子的使用是一只手五指合作抓握两根筷子，对手指的灵活性要求较高。正确的筷子抓握需要五指至少四指合作，拇指及其虎口、中指和无名指（小指往往并在无名指下方增加力量）合作固定一根筷子，拇指、食指和中指成三角架式捏一根筷子上下或者左右活动，与固定筷一起夹取食物；手握在筷子的上三分之一部位处。一般在3岁以后会正确抓握勺子或者画笔后才能学习抓握筷子吃饭。正确地使用筷子是整个儿童期的动作发展任务。林磊等人（2001）的研究发现，4~5岁是儿童掌握握持筷子动作模式最快的时期，大约5岁时大多数儿童基本能够使用筷子进餐了，但适宜的动作模式要素还不完备，动作的有效性、精确性和稳定性还有待提高。

绘画技能是儿童精细动作技能的重要表现形式，只要孩子能应用拇指、食指和中指（或者其他两指）成三角架式握笔就能从事绘画活动了。从动作的角度研究绘画技能的发展，研究者一般将其分为四个阶段，由于达到每个阶段的具体年龄具有较大的个体差异性，因此各阶段无年龄常模。第一阶段是乱涂期，能画出类似于圆形和重复的直线，达到了手眼协调但不能随意控制画笔。第二阶段是组合期，能画出简单的几何图形如螺旋线、圆、正方形、长方形、三角形和这些图形的组合，能根据目的控制画笔和协调双手了。第三阶段是整合期，能把简单图形组合成复杂图形，画笔运动的稳定性、协调性水平提高，但灵巧性不足。第四阶段是绘画期，能使用画笔画出自己想画的各种线条和图形，能画出房屋、人物和动物等形象了；绘画中能做到基本的线条流畅、涂色均匀等，所画物体逐渐从大变小，以致能适合于画纸，动作的稳定性、协调性和灵巧性较好。

书写技能是在绘画技能基础上发展起来的更加精细的手部动作技能。有研究表明，儿童在掌握了画出水平线、垂直线、圆圈、正十字、左右角平分线、交叉线、正方形、三角形等图形的技能后开始能够书写字母和数字，时间大约在4~5岁期间，但所写字母偏大、参差不齐、东倒西歪。6岁时书写基本能够做到整齐，大小合适。由于汉字是从象形文字发展演化而来的，书写难度大于拼音文字，5~6岁的儿童能够书写自己的姓名，但难以做到结构整齐、大小合适、笔画流畅。真正掌握书写技能的动作模式要到7岁以后上小学阶段。

生活自理动作技能是在抓握动作技能、双手协调技能基础上发展起来的，其形式多样化，主要包括穿衣、洗手、扣纽扣、系鞋带等。一般在2岁时儿童就能够双手配合穿脱衣服了，但还需要成人的帮助和指导。独立完成穿鞋任务一般要到3岁以后才行。在穿衣和穿鞋过程中往往涉及到扣纽扣和系鞋带的任务，由于纽扣、鞋带比较细小，对手指的灵巧性要求较高，所以在成人的有意训练前提下，一般在4岁左右儿童能够顺利完成这两项生活任务。

洗手、洗脸和刷牙也是生活自理很重要的一个领域。一般情况下儿童2岁时能双手配合做出简单的洗手动作，但还不会用毛巾擦干手，而是胡乱在毛巾上抹抹而已。3岁左右，在成人的示范和指导下大多数孩子都能正确完成洗手、洗脸并擦干的任务了。2岁左右，儿童就开始模仿成人刷牙动作了，但由于还未掌握三角架式抓握动作，还不能真正掌握刷牙的动作模式。3岁以后，随着抓握动作的熟练和动作稳定性、灵巧性的提高，大多数孩子都能掌握刷牙动作，但到4岁以后才能像成人一样熟练自如地正确刷牙。