

“岗课赛证”融通系列创新教材
婴幼儿托育、早期教育系列新形态教材

婴幼儿 发育行为测评

主 编 蔡兴怀 李文权 郭元媛
副主编 陈金莲 张 涛 杨文婷



VVV



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

本书遵循婴幼儿发育的基本规律,共分为5章,包括婴幼儿发育行为测评概述、婴幼儿动作发展测评、婴幼儿语言发展测评、婴幼儿气质测评、婴幼儿社会性发展测评,对婴幼儿发育行为的相关概念与各领域的测评分析进行了详细介绍。

本书既可作为高职院校婴幼儿托育服务与管理专业、早期教育专业和学前教育专业的教材,也可作为托育机构从业人员的参考用书,同时可供0~3岁婴幼儿的家长进行学习。

图书在版编目(CIP)数据

婴幼儿发育行为测评 / 蔡兴怀, 李文权, 郭元媛主编. -- 上海 : 上海交通大学出版社, 2025. 1. -- ISBN 978-7-313-32314-9

I. R339.31

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 20251L6E91 号

婴幼儿发育行为测评

YINGYOU'ER FAYU XINGWEI CEPING

主 编: 蔡兴怀 李文权 郭元媛

出版发行: 上海交通大学出版社

地 址: 上海市番禺路 951 号

邮政编码: 200030

电 话: 021-64071208

印 制: 大厂回族自治县聚鑫印刷有限责任公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 13.5

字 数: 243 千字

版 次: 2025 年 1 月第 1 版

印 次: 2025 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-313-32314-9

定 价: 45.00 元

版权所有 侵权必究

告读者: 如您发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话: 0316-8836866

编写委员会

主 编 蔡兴怀 安徽中澳科技职业学院

李文权 淮南职业技术学院

郭元媛 安徽花希谷托育服务有限公司

副主编 陈金莲 深圳市隽优贝贝教育科技有限公司

张 涛 安徽中澳科技职业学院

杨文婷 安徽中澳科技职业学院

编 委 (按姓氏笔画排序)

于康英 无锡太湖学院

王芄婧 合肥市蜀山区晨希社会工作服务中心

王成芳 安徽省皖嫂家政服务有限责任公司

朱 云 合肥萌苗婴幼儿托育服务有限公司

吴 微 安徽花希谷托育服务有限公司

吴丽娜 南平市延平区萌娃驿站托育服务有限公司

何玉琪 安徽中科众硕教育科技有限公司

张彩云 海南雅天乐托育早教服务有限公司

陈 哲 无锡市精神卫生中心

陈晓青 深圳市隽优贝贝教育科技有限公司

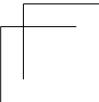
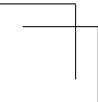
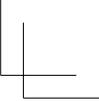
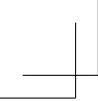
钟亭英 南平市延平区新亭娃哈哈幼儿园

胥 芮 合肥萌苗婴幼儿托育服务有限公司

姚 琼 合肥师范学院

陶 敏 滁州市爱佑宝贝健康管理有限公司

蔡贤明 南平市延平区萌娃驿站托育服务有限公司



Preface

前言

近年来，随着我国经济社会的发展、人民生活水平和家庭养育者文化水准的提高，人们对0~3岁婴幼儿早期教育的需求日益增长，期盼获得更优质的托育服务。与此同时，现代心理学、生理学和脑科学等学科的迅速发展使得人们越来越清楚地认识到，0~3岁婴幼儿早期教育对于个体一生的发展具有十分重要的影响；婴幼儿期是人类生命周期中最为关键和发展最为迅速的阶段，也是照护者和教育者最需要关注和引导的时期。在这个阶段，婴幼儿形成了许多基本的行为习惯，具备了一定的社交技能，建立了情感联系，培养了认知能力，为未来的学习和成长打下了重要的基础。然而，每个婴幼儿都是独一无二的，他们的行为发展受到许多因素的影响，如年龄、个性、家庭环境等。因此，照护者和教育者需要掌握婴幼儿发育行为的科学测评方法，深入了解婴幼儿的生长发育特点和需要，为他们的成长和发展提供有针对性的支持。

党的二十大报告指出：“我们要坚持教育优先发展、科技自立自强、人才引领驱动，加快建设教育强国、科技强国、人才强国，坚持为党育人、为国育才，全面提高人才自主培养质量，着力造就拔尖创新人才，聚天下英才而用之。”2022年修订的《中华人民共和国职业教育法》明确了职业教育是与普通教育具有同等重要地位的教育类型，并指出国家要采取措施，加快培养托育、护理、康养、家政等方面技术技能人才。因此，为适应新时代托育教育人才培养需求、满足职业院校对婴幼儿托育服务与管理相关课程的教学需要，落实立德树人根本任务，编者遵循婴幼儿身心发展规律编写了本书。

本书结合国家最新相关政策和托育行业的新业态、新需求，密切联系0~3岁婴幼儿发育行为及其测评的实际情况，按照“校企双元合作”的编写理念收录了大量婴幼儿发育行为测评的实际案例，对婴幼儿发育行为测评的一系列流程做了相应的介绍。编者本着“方便托育工作者实际操作”的原则，将一些较为深奥的理论转化为可读性较强的文字和婴幼儿发育行为测评的案例，并配以一定的图表，帮助学习者理解和运用。



本书依据《国务院办公厅关于促进3岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》（国办发〔2019〕15号）、《托儿所幼儿园卫生保健工作规范》《托育机构保育指导大纲（试行）》《托育机构负责人培训大纲（试行）》《托育机构保育人员培训大纲（试行）》等政策文件的要求，按照“理实一体化”“做中学、做中教”等职业教育理念，遵循婴幼儿发育的基本规律编写而成。全书共分为5章，包括婴幼儿发育行为测评概述、婴幼儿动作发展测评、婴幼儿语言发展测评、婴幼儿气质测评、婴幼儿社会性发展测评，对婴幼儿发育行为的相关概念与各领域的测评分析进行了详细介绍。通过对本书的学习，学习者能够理解婴幼儿发育行为测评的基本原理，掌握常用量表的应用范围、操作流程，能对测评结果进行分析评价并撰写相应的测评报告，给出有针对性的养育方案。

本书在编写、内容和编写团队方面具有如下特色。

1. 编写特色

在体例和形式上，本书突出“理实一体化”，注重原理，强调婴幼儿发育行为测评工具的选择与实际操作的步骤。书中设有学习目标、学习导图、案例导入、本章小结、同步练习等多个板块，形式多样，操作性强。书中材料丰富，配有多个婴幼儿发育行为测评的量表，既能拓宽学习者的视野，又提高了本书的可读性与趣味性，方便学习者理解和掌握教学内容。

2. 内容特色

（1）体现前沿性。本书结合我国托育行业最新相关政策与多种标准化量表，反映现代婴幼儿发育行为测评和婴幼儿照护的新理念、新要求。

（2）可操作性强。本书密切联系婴幼儿发育行为的实际情况，较为全面地覆盖了不同领域对婴幼儿发育行为进行测评的工具，能有效满足当前社会人们对科学早教的需求。通过学习，学习者可以全面地了解婴幼儿身心发展特点与行为发展规律，掌握科学有效的观察、测评方法；能对婴幼儿的关键行为进行观察与解读，为婴幼儿教养实践提供有效的信息，为家长提供有效的家庭教养建议。

（3）体现课程思政的引领作用。全面推进课程思政建设是落实立德树人根本任务的战略举措，是全面提高人才培养质量的首要任务。本书在教学内容中着重体现了课程思政的引领作用，贯彻党的二十大精神，在案例中全面贯彻社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务。

(4) 案例丰富，理实一体。本书密切联系 0～3 岁婴幼儿发育行为及其测评的实际情况，收集了大量婴幼儿发育行为测评的实际案例，以帮助学习者学习。另外，教学者也可以借助这些实际案例来阐述重要的理论问题，帮助学习者加深理解。

3. 编写团队特色

本书紧密联系托育企业实际，由国内多所高校的教师与托育从业人员共同编写而成，每章内容均由校企双方合作完成。

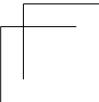
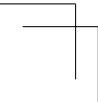
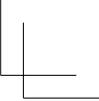
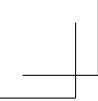
作为安徽省唯一一家省级托育板块产教融合示范企业，安徽花希谷托育服务有限公司联合安徽中科众硕教育科技有限公司和高校深入合作、产教融合，并携手国内多家优秀托育机构与企业联合编写了本书。

本书既可作为高职院校婴幼儿托育服务与管理专业、早期教育专业和学前教育专业的教材，也可作为托育机构从业人员的参考用书，同时可供 0～3 岁婴幼儿的家长进行学习。

在编写本书的过程中，编者参考、引用了部分国内外同行的最新研究成果与一些已出版的优秀教材的内容，在此对相关作者一并表示感谢。

限于编写人员的水平，书中难免存在不当之处，敬请广大读者批评指正。

编 者



Contents



目录

第一章 婴幼儿发育行为测评概述 1

第一节 婴幼儿发育行为测评的政策支持 2

第二节 婴幼儿发育行为与测评 4

一、发育与发育行为 4

二、测评与测评工具 6

第三节 婴幼儿发育行为测评量表概述 12

一、婴幼儿发育行为测评量表标准化 12

二、婴幼儿发育行为测评量表的内容 15

三、婴幼儿发育行为测评量表的常见种类 17

第四节 婴幼儿发育行为测评工具的选择 20

一、婴幼儿发育行为测评工具选择的原则 20

二、婴幼儿发育行为测评工具选择的注意事项 22

第五节 婴幼儿发育行为测评的实施 23

一、婴幼儿发育行为测评的实施过程 23

二、婴幼儿发育行为测评实施的注意事项 25

三、婴幼儿发育行为测评结果的分析与测评报告的撰写 27

第二章 婴幼儿动作发展测评 33

第一节 婴幼儿动作发展概述 34

一、婴幼儿动作发展的相关概念 34

二、与婴幼儿动作发展相关的解剖生理特点 36

三、动作发展的基本规律 38

四、婴幼儿粗大动作发展 41



五、婴幼儿精细动作发展 47

第二节 婴幼儿动作发展测评量表及其使用 53

一、常见的运动能力类评定量表 53

二、粗大动作发展情况测评 54

三、精细动作发展情况测评 55

四、婴幼儿动作训练的原则与注意事项 56

五、测评报告的撰写 57

第三章 婴幼儿语言发展测评 61

第一节 婴幼儿语言发展概述 62

一、婴幼儿语言发展的重要性 62

二、婴幼儿语言发展的特点 63

三、婴幼儿语言发展的生理基础 64

四、婴幼儿语言发展的阶段 65

五、婴幼儿语言发展的理论 69

第二节 婴幼儿语言发展测评量表及其使用 76

一、婴幼儿语言发展测评的依据 76

二、常用的婴幼儿语言发展测评量表 77

三、早期语言发育进程量表概述 82

四、早期语言发育进程量表的使用过程 84

五、测评报告的撰写 87

第四章 婴幼儿气质测评 99

第一节 婴幼儿气质概述 100

一、婴幼儿气质的概念 100

二、婴幼儿气质的类型 101

三、气质的作用及气质对早期教养和发展的意义 106

第二节 婴幼儿气质测评量表及其使用 107

一、中国儿童气质量表概述 107

二、中国婴幼儿气质量表的内容、结构和常模	108
三、婴幼儿气质测评的准备与流程	110
四、测评报告的撰写	111

第五章 婴幼儿社会性发展测评 125

第一节 婴幼儿社会性发展概述 126

一、婴幼儿社会性发展的概念	126
二、婴幼儿自我意识的发展	128
三、婴幼儿的依恋	129
四、婴幼儿社会性发展的特点	133

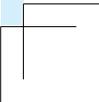
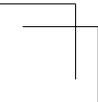
第二节 婴幼儿社会性发展测评量表及其使用 137

一、婴幼儿社会认知发展筛查量表概述	138
二、婴幼儿社会认知测评的准备与过程	141
三、测评报告的撰写	142

附录 常用婴幼儿发育行为测评量表 149

附录一 0 ~ 3 岁婴幼儿动作发展测评量表	149
附录二 早期语言发育进程量表	170
附录三 婴幼儿气质测评量表	184
附录四 婴幼儿社会性发展测评量表	195

参考文献 201



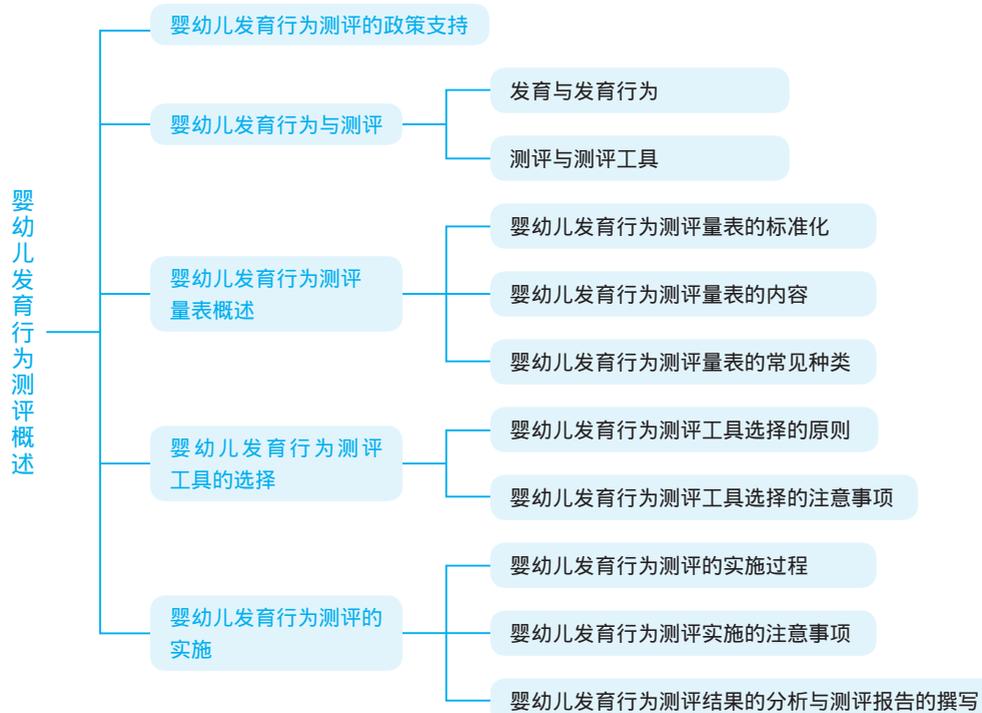
第一章

婴幼儿发育行为测评概述

学习目标

- ★ 理解婴幼儿发育行为测评的相关概念及测评的意义。
- ★ 简要了解婴幼儿发育行为测评的发展历程、婴幼儿发育行为测评量表的内容和常见种类。
- ★ 掌握婴幼儿发育行为测评工具选择的原则和注意事项，能按照实际需求开展婴幼儿发育行为测评。

学习导图





案例导入

幼儿荣耀，男孩，2019年11月23日出生，到2022年6月23日，实际月龄31个月，还不会说话，发音也较少（简单的“ma”“ba”音也无），走路也是跌跌撞撞。在荣耀宝宝20个月大时，家长将其带到早教中心，但他不愿意进到陌生环境，遇见陌生人就躲在爷爷身后，甚至哭闹，想要逃离。

上述案例体现了婴幼儿身心发育过程中可能存在的异常现象。那怎么才能发现婴幼儿身心发育出现了异常呢？如何判断这种状况的严重性呢？

本章内容以婴幼儿发育行为测评为中心，探讨婴幼儿发育行为测评的相关概念与实施测评的意义，介绍婴幼儿发育行为测评量表及测评工具的选择，展示测评的实施过程。

第一节

婴幼儿发育行为测评的政策支持

2001年国务院印发的《中国儿童发展纲要（2001—2010年）》中首次提出要发展0~3岁儿童早期教育。党的二十大报告指出，党的十八大以来10年间，我们在幼有所育上持续用力；强调要“优化人口发展战略”。

我国出台了一系列政策，将“解决好婴幼儿照护和儿童早期教育服务问题”纳入了国家重点经济内容。2019年，国务院办公厅印发的《国务院办公厅关于促进3岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》（国办发〔2019〕15号）指出，要“以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导”“坚持以人民为中心的发展思想，以需求和问题为导向，推进供给侧结构性改革，建立完善促进婴幼儿照护服务发展的政策法规体系、标准规范体系和服务供给体系，充分调动社会力量的积极性，多种形式开展婴幼儿照护服务，逐步满足人民群众对婴幼儿照护服务的需求”“发展婴幼儿照护服务的重点是家庭提供科学养育指导，并对确有照护困难的家庭或婴幼儿提供必要的服务”“强化政策引导和统筹引领，充分调动社会力量积极性，大力推动婴幼儿照护服务发展，优先支持普惠性婴幼儿照护服务机构”“按照儿童优先的原则，最大限度地保护婴幼儿，确保婴幼儿的安全和健康”。同年10月，国家卫生健康委印发《托育机构设置标准（试行）》和《托育机构管理规范（试行）》，前者规定了托育机构的设置条件和要求，以确保婴幼儿照护服务的质量和安全，后者则为托育机构的日常运营和管理提供了指导，确保托育机构能够按照国家标准和规范进行运作。

为进一步加强托育机构工作的指导，提高托育机构服务质量，保障婴幼儿安全健

康成长，国家卫生健康委和国家卫生健康委办公厅分别于2021年1月和2021年12月印发了《托育机构保育指导大纲（试行）》和《托育机构婴幼儿喂养与营养指南（试行）》。这些文件是确保婴幼儿在托育机构中得到符合其成长和发展需要的照护的指导性文件。《托育机构保育指导大纲（试行）》明确了托育机构保育工作的基本原则，包括尊重儿童、安全健康、积极回应和科学规范，涵盖了婴幼儿的营养与喂养、睡眠、生活与卫生习惯、动作、语言、认知、情感与社会性等方面的保育。《托育机构婴幼儿喂养与营养指南（试行）》专门针对婴幼儿的喂养和营养需求，提供了具体的指导和建议。它强调根据婴幼儿的年龄和发展阶段提供适宜的食物和喂养方式，确保婴幼儿获得均衡的营养。这些指导性文件的制定，体现了国家对婴幼儿早期发展和健康成长的重视，旨在为托育机构提供标准化、科学化的保育服务指导，帮助托育机构更好地满足婴幼儿的生理和心理发展需求。通过这些措施，可以提高托育机构的服务质量，促进婴幼儿的全面发展，并为家庭提供科学的育儿理念和方法。

拓展阅读

保育工作基本原则

《托育机构保育指导大纲（试行）》中提出的保育工作基本原则包括以下4点。

1. 尊重儿童。坚持儿童优先，保障儿童权利。尊重婴幼儿成长特点和规律，关注个体差异，促进每个婴幼儿全面发展。
2. 安全健康。最大限度地保护婴幼儿的安全和健康，切实做好托育机构的安全防护、营养膳食、疾病防控等工作。
3. 积极回应。提供支持性环境，敏感观察婴幼儿，理解其生理和心理需求，并及时给予积极适宜的回应。
4. 科学规范。按照国家和地方相关标准和规范，合理安排婴幼儿的生活和活动，满足婴幼儿生长发育的需要。

这些原则是托育机构在进行保育工作时必须遵循的基本指导思想，旨在为婴幼儿创造一个安全、健康的成长环境，并支持他们的全面发展。

资料来源：作者整理。



总而言之，婴幼儿照护是一项系统性工程，它不仅关系到个体家庭的福祉，也是社会和经济发展的的重要组成部分，对国家的未来具有深远的影响。婴幼儿照护需要家庭的积极参与，同时也需要社会和国家层面的支持，包括政策、资源和服务等方面的支持。



拓展阅读

《托育机构负责人培训大纲（试行）》和《托育机构保育人员培训大纲（试行）》

为深入贯彻《国务院办公厅关于促进3岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》（国办发〔2019〕15号）精神，切实加强托育服务人才队伍建设，国家卫生健康委组织制定了《托育机构负责人培训大纲（试行）》和《托育机构保育人员培训大纲（试行）》。

《托育机构保育人员培训大纲（试行）》强调，通过培训，保育人员应熟悉托育服务法规与政策，树立法治意识与规范保育思想；学习保育工作的基本技能与方法，强化安全保育意识；掌握婴幼儿早期发展与回应性照护的知识与策略，提升科学保育素养。

资料来源：作者整理。



第二节

婴幼儿发育行为与测评

一、发育与发育行为

对于专业的托育工作者来说，如何更科学、更专业地养育孩子，托起“最柔软群体”是其关注焦点所在。保育和教育的前提是对婴幼儿有充分的了解，关注婴幼儿不同发展水平；要承担起保育和教育婴幼儿的重要责任，就需要不断地了解婴幼儿。

脑科学、发展心理学等研究表明，0～3岁是个体身体、情感、社会、动作和认知能力发展最快的阶段。作为一个主动的学习者，从出生的那一刻起，婴幼儿就开始适应母体外的环境，积极探索周围世界。丰富多彩的早期体验和经历影响着婴幼儿的大脑发育，可以帮助其调整大脑内的突触连接，使婴幼儿的发展达到可能的最佳水平。其中婴幼儿的发育与行为对婴幼儿的成长有重要意义，想要针对婴幼儿的特点因材施教，让婴幼儿更好、更健康地成长，就需要了解婴幼儿发育与发育行为。

发育是指生命机体细胞、组织、器官的分化与功能成熟。在心理学当中，“行为”一词有两种含义：狭义的行为仅指看得见、听得着的外部行为，即那些可观察、可测量的

外显反应或活动，比如哭泣、爬行、看书等；广义的行为则更宽泛，还包括个体内隐性的意识历程，以观察到的外在行为线索间接推断其内在心理活动和心理历程，如个体的动机、思维、情绪、直觉、意志、态度等。

婴幼儿的行为表现具有多面性和不成熟性。多面性是指同一种婴幼儿外部行为往往有多种原因和理由，而每一个特定行为的原因往往难以轻易地获知。不成熟性是指婴幼儿的肢体动作、身体发育、语言功能和情绪情感的发展正处于起步阶段，动作尚未完全分化。他们既可以用手来思考——通过触摸发现这个世界，也可以用手来社交——“如果我用手摸他的眼睛，会发生什么事情？”脚也同样如此，他们通过跺脚和踢打来表达某种生气和不满的情绪；抑或是模仿正在跺脚的同伴，此时跺脚则变成了融入集体、建立友谊的工具。对于语言表达能力尚未发展完全的0~3岁婴幼儿而言，大部分情况下他们都很难用语言解释自己的行为，观察者也不能通过性格测试、问卷或访谈得到想要的答案。

所以，婴幼儿行为并不仅仅局限于动作和语言，还必须借助婴幼儿表达自身思想和情感的其他方式，如眼神、声音、身体姿势、手势、面部表情等线索，以及借助外部行为表现推测那些看不见、摸不着的想法、情绪、思维、意志、人格和气质，以及行为或事件所发生的背景和环境，包括与之相关联的人、材料、情境及其他背景信息。

发育和行为是婴幼儿成长过程中两个密不可分的方面，发育主要涉及身体结构和功能的成熟，而行为则是个体对外界刺激的反应，包括可见的动作和不可见的心理活动。婴幼儿的发育与行为是相互关联、相互促进的关系，共同推动个体的全面发展。一方面，发育引起行为变化，随着婴幼儿身体各系统和器官的成熟，他们的行为能力也会随之增强。例如，随着神经系统的发育，婴幼儿的认知能力、语言能力和社会交往能力会逐渐提高。另一方面，行为促进个体发育，婴幼儿通过行为实践，可以促进身体和心理的进一步发展。例如，通过爬行和走路，婴幼儿可以锻炼肌肉和协调能力；通过与他人互动，可以学习语言和社会规则。

发育行为是将行为的生成、形态变化与个体机能的发展成熟情况相联系，即机体发育过程中行为机制的变化，包括动作、语言、认知、情绪、人格和社会适应等方面。在某些情况下，发育过程中的异常可能导致行为问题。例如，婴幼儿控制排尿的能力发育迟缓，可能会引发原发性遗尿症。此外，不良的行为习惯，如因心理得不到满足、饥饿等多种因素使婴幼儿形成的吮吸手指行为会影响牙齿、牙龈及下颌的发育。

为了促进婴幼儿的健康发展，家长和托育工作者需要关注他们的身体发育和行为表现，及时发现问题并采取相应的干预措施。这可能包括提供适宜的物理活动以促进身体发育，以及通过正面的引导和教育来改善不良行为。对家长、托育工作者和医疗专业人员来说，理解婴幼儿的发育行为非常重要，有助于更好地支持婴幼儿的健康成长。



二、测评与测评工具

托育工作者要想真正了解婴幼儿，做好托育工作，就需要利用好婴幼儿发育行为测评的方法、工具。

测评是托育工作者了解婴幼儿首要的、最重要的手段，是托育工作者从事婴幼儿托育工作的基本方法。测评可以帮助托育工作者更好地了解婴幼儿的兴趣、需要和发展能力，发现婴幼儿之间的个体差异，探究婴幼儿发育行为背后的意义和原因。全面掌握婴幼儿发育行为测评的要点能够帮助托育工作者从多个角度分析婴幼儿某一行为产生的原因，探索婴幼儿在不同方面的发育行为。同时，托育工作者要通过实践，更新自己的教育理念和调整自己的保教行为，感悟和提升自己的教育教学能力，成为反思型教师。

（一）测评与测评工具的概念

测评是指在发育行为心理理论研究和临床实践中，对群体或个体的发育、行为、能力、心理和社会现象进行观察，并对观察结果以量化方式进行评价、解释和深入分析的过程。测评是心理学和教育学领域中一个非常重要的工具，它帮助我们更好地理解 and 评估个体的发育行为和心理状态，旨在通过观察和量化分析，了解个体在不同领域的能力、行为模式和心理特征，从而为教育、治疗或研究提供依据。测评工具是指用于评估、测量个体或组织在特定领域表现的工具或方法。心理不同于其他客观物理现象，无法直接进行测量。但是在长期实践中，大多数心理学家认为可以通过个体的外显行为对与其关联的内在特质进行评价。美国心理学家安妮·安娜斯塔西（Anne Anastasi）认为，心理测验实际上就是对行为样本客观的和标准化的测量。也就是说，测评不是简单地看、听、触摸，而是要借助标准化的测评工具——量表来对观察中所得到的外显行为进行量化，之后测评人员再对测评结果进行分析、解释，从而间接了解相关的心理特性。

按评定方式，量表分为自评量表与他评量表两大类。自评量表指受测者根据量表的题目和内容自行选择答案做出判断的评定量表（测评量表），受测者根据自己的感受和 experience 自行回答量表中的问题，适用于自我感知和自我评价；他评量表指评估者根据对受测者的行为进行观察或访谈所进行的量化评估，适用于需要专业知识解读的行为和能力评估。随着测评的发展，测评工具的种类不断增加，除了量表，各种行为问卷、调查表、测验等也可以作为婴幼儿发育行为测评的工具，我们可以根据不同的评估目的和需求来选择使用。

测评广泛应用于教育、医疗、心理咨询和人力资源管理等领域，帮助专业人士做出更有针对性的决策。通过综合运用各种测评工具和方法，我们可以更全面地了解婴幼儿的发育行为和心理状态，为他们的成长和发展提供科学的指导和支持。

（二）测评的意义

2000年10月，查尔斯·泽纳（Charles Zeanah）和葆拉·多尔·泽纳（Paula Dyole

Zeanah)在幼儿心理健康开端会议上提出,幼儿心理健康是指在人际关系、生物学和文化的相关环境中适当发展的情绪和社会能力状态,包括动作发展正常、智力发展正常、情绪健康、乐于与人交往、行为统一与协调、性格与自我意识良好等特征。^①但不是所有的儿童都生而健康,也不是所有的儿童都能一帆风顺地成长,能获得充足的营养、合理的保育。调查资料表明,我国少年儿童的行为问题检出率在8.3%~12.95%。这些发育行为问题对少年儿童身心发展会产生较大的影响。临床上儿童发育行为问题包括高发生率、低严重度的障碍,如学习障碍、语言障碍、排泄问题等;低发生率、高严重度的障碍,如孤独症。

脑科学和发展心理学研究表明,个体生命的最初几年是一生中大脑发育最为迅速的阶段,容易受到不良因素的伤害,对外部环境及其变化也较为敏感。意大利教育家蒙台梭利(Maria Montessori)说过,人出生后头3年的发展,在其程度和重要性上,超过人整个一生中的任何阶段;如果从生命的变化、生命的适应和对外界的征服,以及所取得的成就来看,人的功能在0~3岁这一阶段的发展实际上比3岁以后直到死亡的各个阶段的总和还要大。从这一点上来讲,我们可以把这3年看作是人的一生。儿童是人生的另一极。我国教育家陈鹤琴也提出,幼稚期是人生最重要的时期,什么习惯、言语、技能、思想、态度、情绪都要在此时期打下基础,若基础打得不稳固,那健全的人格就不容易形成了。在这个阶段,婴幼儿形成了许多基本的行为习惯和社交技能,建立了情感联系,培养了认知能力,为未来的学习和成长打下了重要的基础。婴幼儿期是人类生命周期中最为关键和发展最为迅速的阶段,也是照护者和教育者最需要关注和引导的时期。因此,通过对婴幼儿进行发育行为测评,对婴幼儿的发育和行为进行筛查,可以对正常婴幼儿进行预见性指导,对0~3岁婴幼儿早期发展常见的发育行为偏离或问题及早发现,对高危婴幼儿的生长发育进行监测和早期干预与治疗,减少这些早期的心理、行为异常对个体的生长发育、未来的学习与生活,乃至家庭、学校、社会的负面影响。

对婴幼儿发育行为进行测评,施测者(评定者、评估者)可以从婴幼儿正常或异常的行为分析婴幼儿系统器官和组织的功能成熟情况,如外界环境是否影响了婴幼儿器官的成熟进而影响了其行为,应对婴幼儿出现的异常行为、心理及时进行干预、治疗与矫正。施测者应根据婴幼儿的个体差异和测评结果,制订个性化的养育和教育计划,满足每个婴幼儿的独特需求,尽可能确保每个婴幼儿在0~3岁这段时间,都能基于自己的遗传素质得到最好的养育与教育,发挥自己的潜能。

(三) 婴幼儿发育行为测评的发展历程

婴幼儿发育行为测评与早期教育的发展密切相关,它们共同构成了支持婴幼儿健康成长的重要体系。早期教育对婴幼儿的认知、语言、社会和情感发展具有深远影响,为

^① 泽纳.婴幼儿心理健康手册:第3版[M].刘文,等译.北京:中国人民大学出版社,2014.



婴幼儿后续学习和生活奠定了基础。我国托育服务经历了从初步建立、黄金发展期到市场化转型的过程，反映了社会需求和政策导向的变化。

1. 早期教育发展历程

所谓托育服务，是指0~3岁婴幼儿正常的家庭照顾功能不足或者家庭照顾功能遭到破坏，其必须在一天当中的某个时间段离开父母，通过其他人或者机构进行替代性照料或看护的机制或制度。

我国托育机构最早要追溯到20世纪初期。抗战期间，国民政府为了把更多妇女“拉上战场，拉进机构工厂”，成立了不少托育机构。截至1949年10月前，全国共有各类托儿所119个。中华人民共和国成立初期，国家倡导“妇女能顶半边天”，女性积极参加社会工作，妇女解放参加工作成为时代潮流。许多0~3岁的婴幼儿在工厂或街道的托儿所中长大，托育机构进入了一个蓬勃发展的黄金时期。截至1954年，全国总计建有托儿所4003个、哺乳室2670个，一些民国遗留的私立托儿所也被陆续收归国有。在当时的城镇单位体制下，企事业单位免费或以极其低廉的价格为职工提供托儿所、幼儿园等福利性服务。机构托育的方式既能使母亲们摆脱孩子的牵累，安心参加集体化的农业生产，又能保障孩子受到全面教育，受到了人民的广泛欢迎。1980年，据22个省、自治区、直辖市的不完全统计，当时共有各类托儿所、幼儿园98.8万多个，入托婴幼儿3400多万人，入托率28.2%。

20世纪80年代末至2010年，托儿所数量逐渐萎缩，0~3岁早期教育服务走向市场化，婴幼儿照顾责任回归家庭。这一时期，受经济体制改革的社会转型大背景影响，企业或机关创办的托儿所逐渐消失，托育服务不再是单位提供的福利形式，福利性降低，开始走向市场化。教育部2005年第二期《教育统计报告》数据显示，相比于2000年，短短5年间我国集体性托幼机构锐减70%，56668所集体性托幼机构停办或消失，以上海为例，在0~3岁80万左右的婴幼儿总数中，入托率只有0.65%。

2010年是我国托幼政策与事业发展的重要转折点。我国0~3岁早期教育服务社会公益性属性逐步凸显，婴幼儿早期教育是公共责任的理念开始浮现。2010年7月，中共中央、国务院印发的《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》，将学前教育单列一章，提出要“重视0至3岁婴幼儿教育”。2011年，《中国儿童发展纲要（2011—2020年）》全面实施，在“儿童与教育”部分明确强调了学前教育的公益性和普惠性，明确了政府在发展0~3岁婴幼儿早期教育上的责任，指出要“促进0~3岁儿童早期综合发展”“积极开展0~3岁儿童科学育儿指导。积极发展公益性普惠性的儿童综合发展指导机构，以幼儿园和社区为依托，为0~3岁儿童及其家庭提供早期保育和教育指导。加快培养0~3岁儿童早期教育专业化人才”。

2012年，教育部发布的《国家教育事业第十二个五年规划》提出，要“加强对学前教育机构、早期教育指导机构的监管和教育教学的指导”“加强学前教育科学研究，

推动学前教育 and 家庭教育相结合，依托幼儿园，利用多种渠道，积极开展公益性 0～3 岁婴幼儿早期教育指导服务”。同年，教育部办公厅下发了关于开展 0～3 岁婴幼儿早期教育试点的通知，决定在 14 个地区开展 0～3 岁婴幼儿早期教育试点，探索构建 0～3 岁婴幼儿早期发展服务体系。2016 年，中共中央、国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》将加强儿童早期发展作为提高妇幼健康水平的一项重要任务进行安排部署。2021 年，国家卫生健康委办公厅颁布了《托育机构负责人培训大纲（试行）》《托育机构保育人员培训大纲（试行）》《托育机构婴幼儿喂养与营养指南（试行）》等文件，进一步加强了对托育机构工作的指导。党的二十大报告指出，要“优化人口发展战略，建立生育支持政策体系，降低生育、养育、教育成本”。2023 年召开的二十届中央财经委员会第一次会议强调，“必须着力提高人口整体素质”“努力保持适度生育水平和人口规模，加快塑造素质优良、总量充裕、结构优化、分布合理的现代化人力资源，以人口高质量发展支撑中国式现代化”。国家教育理念的转变，以及一系列配套政策的实施，预示着我国早期教育迎来了振兴与发展的新时期。

拓展阅读

《托育机构负责人培训大纲（试行）》的培训目标

通过培训，参训托育机构负责人能端正办托思想，正确理解贯彻党和国家的托育服务方针政策；规范办托行为，具备履行岗位职责必备的基本知识与能力；增强管理能力，能够科学组织与管理托育机构。

（一）端正办托思想

1. 熟悉并执行托育服务相关政策法规，增强法治意识，履行岗位职责，遵守行业规范。

2. 具备良好的职业道德，树立正确科学的儿童观、保育观。

（二）规范办托行为

1. 理解托育机构管理岗位要求，能够建立信息管理、健康管理、疾病防控和安全防护监控制度，制定安全防护、传染病防控等应急预案，确保婴幼儿的安全和健康。

2. 根据婴幼儿身心发展特点和规律，制订科学的保育方案，合理安排一日生活和活动，提供支持性环境，满足婴幼儿健康成长的需要。

（三）提升管理能力

1. 规划托育机构发展，加强保育的组织与管理，增强对保育人员的指导、检查和评估，引领托育机构质量提升。



2. 与家庭、社区密切合作，整合各方资源支持托育机构保育工作，向家长、社区提供照护服务和指导服务，帮助家庭增强科学育儿能力。

资料来源：作者整理。



2. 婴幼儿发育行为研究发展历程

婴幼儿发育行为研究是一个长期且复杂的过程，涉及多个学科和领域的研究和实践。国家卫生健康委为指导托育机构为0~3岁婴幼儿提供科学、规范的照护服务而制定的《托育机构保育指导大纲（试行）》指出：“提供支持性环境，敏感观察婴幼儿，理解其生理和心理需求，并及时给予积极适宜回应。”婴幼儿的行为能体现其当前的发展水平，是情绪、情感、心理体验的外显表达，因此早期教育从业者必须具备测评、分析婴幼儿发育行为的能力。婴幼儿发育行为的测评也有一个从无到有的发展过程，通过对其发展历程的学习，可以更好地感受量表在婴幼儿发育行为评定工作中的地位及婴幼儿发育行为测评的重要性。

20世纪30年代初，行为评定兴起，量表成为评定外显行为和日常生活中各种情境下的行为表现的工具。进入20世纪70年代，评定量表经过数十年的发展，其编制方法不断完善、种类迅速增加，进入成熟期，适用于婴幼儿整体发展的综合测评及单一领域发育行为的特殊测评，尤其适用于在某一领域发育落后的婴幼儿的筛查和诊断。发育行为类疾病是一种常见的儿科疾病，早期症状轻微不易被察觉，但又严重影响患儿的生活质量。生命早期进行常规的筛查和干预，可有效降低罹患此类疾病的风险，从而提高人口素质、节约医疗卫生资源。

目前常用的婴幼儿发育行为筛查量表分为两类，一类是父母主观评价问卷，如年龄与发育进程问卷（Ages and Stages Questionnaires, ASQ）；另一类是专业人员客观测试量表，如丹佛发育筛查测验（Denver Development Screen Test, DDST）以及贝利婴儿发展量表（Bayley Scales of Infant Development, BSID）。婴幼儿发育行为心理评定量表是评估正常婴幼儿神经运动、认知、情感、行为、气质个性等方面发育情况的重要工具。它还包括发育落后或异常婴幼儿的筛查与评估，以及婴幼儿行为心理异常和障碍的筛查与评估。

儿童从仅会摇摇晃晃走路发展至可以奔跑、跳跃并参加有组织的体育活动，他们还通过学习、阅读、说话和完成复杂任务而取得进步。然而，儿童的智力、情感和行为发育速率差异很大。决定发育速率的部分原因包括遗传、营养、环境以及儿童身体情况。智力是一个人的理解、思考和推理等能力。为使智力得以更好地发育，个体必须在婴幼儿期接受恰当的培养。儿童的情感和行为发育基于其发育阶段和性格，每名儿童都有独

特的性格或情绪。

在发育行为研究中，多个因素被认为是影响儿童早期发展的关键，包括个体因素、家庭因素和社会因素。个体因素包括遗传因素，父母的遗传特征可以影响儿童的身体成长、智力发育和某些行为模式。每个儿童都有其独特的性格和气质，这些个人特质影响他们对环境的反应和学习方式。家庭因素包括家庭环境的社会经济地位及稳定性，家庭的社会经济地位可能影响儿童接触到的资源和机会，从而影响其发展。适当的营养对儿童的身体健康和大脑发育至关重要，特别是在婴幼儿期。父母的情感支持和家庭教育方式对儿童的早期发展有着显著影响。父母的教育水平可能影响他们对儿童发展的认识和提供适当支持的能力。父母与儿童之间的互动质量和频率对儿童的情感和社交发展至关重要。良好的健康状况和及时的医疗干预对预防和处理可能影响发展的健康问题至关重要。社会因素主要是指早期教育的质量，包括托儿所和幼儿园提供的教育，对儿童的认知和社交能力发展有重要作用。丰富的语言环境能够促进儿童的语言和沟通技能的发展。此外，不同文化背景提供不同的社会化模式和价值观，也会影响儿童的行为和发展。适宜的环境刺激可以促进儿童的感官和认知发展。社区提供的服务和资源，如儿童保健服务、图书馆和公园，对儿童的全面发展有积极作用。

针对发育行为这一领域的研究，1940年英国最早有了发育行为的临床研究，1999年美国医学会批准发育行为儿科学为第13个儿科亚专业。

我国婴幼儿发育行为研究起步较晚。20世纪70年代，我国郭迪教授、刘湘云教授、姚凯南教授等预见性地指出儿童发育与行为的重要性，强调儿童的精神神经发育，并将此作为儿童保健学的基础，同时引进了儿童筛查性心理测试，着手进行标准化，制定适合我国儿童应用的筛查量表。在20世纪80年代，我国儿科界的宋维村（台湾）、陈作耘（香港）、郭迪、姚凯南、许积德、魏书珍、鲍秀兰等教授率先开展了发展行为儿科研究。郭迪、许积德教授在上海新华医院儿保科开展了发育行为儿科业务。1987年，西安医科大学成立了我国第一个以“发育行为儿科学”命名的研究室，开启了真正意义上的儿童发育行为心理的临床研究。20世纪80年代至90年代后期，我国陆续引进筛查性心理测试[如丹佛发育筛查测验、皮博迪图片词汇测验（Peabody Picture Vocabulary Test, PPVT）、入学准备测验]；此外，更高一级的诊断性心理测试经标准化之后，开始应用于临床，包括韦克斯勒幼儿智力量表（Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, WPPSI）、韦克斯勒儿童智力量表（Wechsler Intelligence Scale for Children, WISC）、格塞尔发育量表（Gesell developmental schedule, GDS）、贝利婴儿发展量表（BSID）等。20世纪90年代末，随着脑科学的发展，与儿童脑发育相关的专业和学科都有了较好的发展契机，儿童保健开始与国际接轨。在初级保健中，将发育筛查纳入常规保健中；二级保健逐渐关注正常与高危儿的发育偏离现象；三级保健特别是教学医院陆续开设发育行为专



科门诊，如学习困难、多动症、行为问题、睡眠障碍、语言障碍等。在政府的支持下，很多儿童保健、教育、心理等方面的专业人士投身于儿童发育行为的研究与临床工作中。20世纪90年代后期，中国一些三级医院相继成立发育与行为儿科的临床科室，从事儿童发育行为心理保健与临床研究的科室和学术团体也陆续成立。1996年，中华预防医学会儿童保健分会姚凯南副主任委员在分会下组建了第一个儿童心理行为发育学组；2011年，中华医学会儿科学分会下成立了发育行为儿科学组。另外还有由李雪荣、苏林雁教授先后担任主任委员的中国心理卫生协会儿童心理卫生专业委员会，由鲍秀兰教授担任主任委员的中国优生优育协会婴幼儿发育专业委员会等机构。这些机构和组织都为我国儿童的发育行为心理保健做出了重要贡献。

近年来，国内学者依据我国的国情，编制出许多更适合我国儿童青少年的评定量表，这些量表在临床上有很好的代表性、信度和效度。2017年10月12日，原国家卫计委发布的卫生行业标准——《0岁~6岁儿童发育行为评估量表》(WS/T 580—2017)，规定了0~6岁(未满7周岁)儿童发育行为评估量表的评估内容、测查方法、发育商参考范围以及量表的使用。评估内容包括儿童的生理发育、心理发展、行为表现等多个方面。量表提供了一套标准化的评估方法，以便于临床医生和研究人员进行操作；给出了发育商的参考范围，帮助评估儿童的发育水平是否在正常范围内。目前，标准化的儿童发育行为心理评定量表，特别是“0岁~6岁儿童发育行为评估量表(儿心量表Ⅱ)”^①已经在儿童发育行为心理科学研究和临床实践中发挥了重要作用，为专业人员更好地理解和支持儿童的健康成长提供了帮助。

第三节

婴幼儿发育行为测评量表概述

一、婴幼儿发育行为测评量表的标准化

一个测评量表编制完成后还需要经过统计学检验，项目分析、信度、效度等各类指标都达到心理测量学的要求后，才能作为性能良好的标准化量表进行推广使用。对于引入的外国量表(问卷)，由于各国的文化背景、风俗习惯不同，因此也需要对这些量表进行标准化。一个婴幼儿发育行为测评量表是否符合标准化要求，应从以下几个方面进行检验。

^① 此量表为《0岁~6岁儿童发育行为评估量表》附录A所附量表，以下简称“儿心量表Ⅱ”。

（一）标准化取样的代表性

婴幼儿发育行为测评量表是评估婴幼儿发育行为水平的标准，而这个标准产生于样本。测验学理论认为，对测量与评定的解释是以被测或评者所属的群体为标准，但是在编制量表时，无法对该群体中所有成员进行测量，所以只能取样，以样本代替全体。取样的方法有多种，如随机取样、整群抽样和分层比例取样等。标准化取样应涵盖婴幼儿的不同发展阶段，确保量表能够适用于广泛的婴幼儿群体。此外，取样时应特别注意社会经济状态、家庭教育水平等可能影响婴幼儿发育的因素，以提高量表的普遍适用性。

婴幼儿心理活动千差万别，行为活动也大不一样，所以在进行取样时，必须考虑到取样的代表性，否则可能导致整个测量的信度、效度不高，分析结果不准确。这不仅要求有足够的样本量，还要求样本中必须包含能反映出影响婴幼儿发育行为水平的所有有关变量（如地区、性别、民族等）。

因此我们在选择测评工具时，一定要了解编制该工具所取样本的代表性，注意自己所要评估的对象的情况是否包含在样本内。通常我们要考虑样本的年龄范围、性别、地区、民族等特征，如果是临床量表，还应考虑疾病诊断、病程、治疗情况等因素。只有受测者的情况与标准样本相对应，测出的结果与标准样本才有可比性。

（二）常模

常模是一种供比较的标准量数，由标准化样本测试结果计算而来，即某一标准化样本的平均数和标准差。常模的建立应基于广泛的、具有代表性的样本，以确保其能够准确反映婴幼儿群体的平均水平。除了基本的均值和标准差，还应考虑常模的动态变化，定期更新以适应社会文化和环境的变化。常模的形式大致有如下几种。

（1）均数常模。均数常模是常模的普通形式，一般临床量表大多采用这种形式。某一受测者所得成绩（粗分，或称原始分）要与标准化样本的平均数相比，才能确定其成绩的高低。

（2）标准分常模。标准分常模能说明受测者的评定成绩在标准化样本的成绩分布图中的相对位置。

$$\text{标准分}(Z) = (X - \bar{x}) / SD$$

式中， X 代表受测者成绩， \bar{x} 表示样本均数， SD 代表标准差。

T分常模是从标准分常模衍化出的一种形式，其计算公式为： $T = 50 + 10(X - \bar{x}) / SD$ 。

T值在心理病理学测试中使用广泛，如阿肯巴克儿童行为量表（Achenbach Child Behavior Checklist, CBCL）。

由标准分衍化而来的常模还有标准20、标准10等，都是通过改变样本均数及标准差值得出的。

（3）百分位常模。百分位常模为另一类常用常模，比标准分应用得早且更通用。它



的优点在于不需要统计学概念就可以理解。习惯将成绩从好到差进行自上而下的排列，计算出样本分数的各百分位范围。例如，将受测者成绩与常模相比，在第 25 百分位数 (P_{25})，说明样本中 25% 的人成绩在他之下（或至多跟他一样），有 75% 的人成绩比他要好。

（4）划界分常模。划界分常模常用于特殊人群的临床量表，筛选用量表也常用此常模。划界是指用一具体量数对评定结果进行等级划分。例如，教育领域用百分制进行成绩考查时，以 60 分为及格，这就是划界。

除了上述常模外，还有其他性质的常模，如年龄常模（按年龄分组建立，在儿童和老年人量表中常用）、区域常模和各种疾病诊断常模等。从可比性看，常模越特异越有效；从适应性看，通用常模使用更加方便。

（三）信度

信度是指测验或量表的可靠性与稳定性程度，用系数来表示。婴幼儿发育行为测评量表的信度是指同一受试个体在不同时间用同一套量表重复测验，所得结果的一致性程度。信度的评估不仅要考虑量表在不同时间的稳定性，还应考虑不同施测者之间的一致性。此外，信度分析应包括对量表不同部分的信度评估，以识别和强化量表中可能的薄弱环节。一般来说，系数越大，一致性越高，测得分数越可靠；反之则相反。量表对信度的要求与量表种类、测验性质有关。一般客观的自陈量表对信度要求较高，而评定异常行为的主观测评量表一般对信度的要求都不太高。但所有标准化的测评量表手册都需要说明本测验用各种方法所测得的信度。检验信度的指标有重测信度、复本信度、同质信度、施测者信度等。

（1）重测信度。重测信度是指用一个量表对同一个样本实施两次测量，两次分数的相关程度。重测信度适合用于评估量表结果的稳定性。

（2）复本信度。复本信度是指个别测验同时编制出两份在形式、内容、难度等方面等同的量表，同一组受测者接受两份量表的测验，两次测验得分的相关程度。

（3）同质信度。同质信度是指测评量表内部所有项目间分数的一致性。量表内各项目分数相关性越高，则量表项目越同质。

（4）施测者信度。施测者信度是指数名不同的施测者采用同一套量表对相同受测者进行评分的一致性程度。对所得结果进行一致性检验，可以估计测评量表评分的客观性。一般要求在成对的受训施测者之间进行，平均相关系数达到 0.9 以上，才认为评分是客观的。

（四）效度

效度即有效性，指一个测量工具能够达到预期调查目的的程度。效度的检验应从多个角度进行，包括量表是否能够准确反映婴幼儿的实际行为和发展状态，以及量表

结果是否与婴幼儿的其他发展指标相一致。实证效度的检验应结合具体的应用场景，评估量表在预测婴幼儿发展结果方面的有效性。J.W. 弗伦奇（J.W.French）和米歇贝（W.B.Michbel）根据测验目标的不同，将效度分为内容效度、结构效度和实证效度3类。

（1）内容效度。内容效度是指量表项目反映所测量内容的程度。内容效度通常无理想评估指标，主要通过专家对量表内容的评价和编制量表时严格按预定的定义、行为取样的范畴进行项目筛选来保证。

（2）结构效度。结构效度又称构想效度，用于反映编制此量表所依据理论的程度。例如，编制一个婴幼儿气质评定量表，必定要依据有关婴幼儿气质的相关理论。同时，可用结构效度检验所编制的量表是否符合原计划的理论框架。

（3）实证效度。实证效度又称效标关联效度，指一个量表对处于特定情境中的个体行为进行预测的有效性，即对我们所需得知的行为能够预测的程度。检验实证效度一般是将量表评定结果与某一标准行为（效度标准，简称效标）进行相关检查。测评量表在婴幼儿发育行为测评中常常用于预测个体或群体的健康状态，或者确定影响健康的各种因素。因此，这类量表的实证效度意义要大于结构效度。

（五）测评方法的标准化

测评量表必须按一定的规则实施，其记分方式和方法、分级的标准、结果的换算也要按一定的规定进行。只有这样，才能保证评定结果的真实性。量表应尽可能详细地在量表使用手册上说明该量表做了哪些标准化工作，如常模样本、施测方法、信度、效度等，测试者在使用量表前也应该对这些内容进行了解，才能保证量表使用的正确性与标准性。标准化的测评方法应详细说明施测的具体步骤、所需材料和环境要求，以及如何处理特殊情况。此外，应提供清晰的评分指南和结果解释方法，确保不同施测者能够获得一致的测评结果。

考虑到不同文化背景下婴幼儿的行为可能存在差异，在编制和使用量表的过程中应充分考虑文化因素。对于引入的外国量表，应进行文化适应性评估和必要的本土化调整。此外，婴幼儿的发展是多方面的，量表应包含多个维度以全面评估婴幼儿的行为和发展。这些维度可能包括身体发育、认知能力、语言能力、社交技能和情感发展等。随着婴幼儿发育行为研究的不断深入和社会实践的变化，测评量表需要定期进行更新和维护。这包括对量表内容的修订、常模的更新以及信度和效度的重新评估等。

二、婴幼儿发育行为测评量表的内容

经过标准化过程后完成的每个婴幼儿发育行为测评量表，尽管其种类与功能不同，但从总体来说，基本内容大致相同。



（一）测评量表的名称

量表的名称应体现其专业性和权威性，这有助于建立评估结果的信任度。同时，名称应简洁明了，便于在学术交流和临床实践中引用。量表的名称既可以仅指量表的种类，如早期语言发育进程量表（Early Language Milestone Scale, ELMS）；也可以既表明种类还包括量表的编制人或编制单位（或单位所在地名），如格塞尔发育量表就是由美国儿童心理学家阿诺德·格塞尔（Arnold Lucius Gesell）及其同事所编制的量表。在研究和临床报告中，首先要写明所使用量表的名称。

（二）测评量表的项目定义

测评量表的项目最好有较为严格的定义，否则施测者对项目的理解容易混淆，影响测评结果。例如，儿心量表Ⅱ中对测查项目“俯卧头抬离床面”提出了明确的操作方法与测查通过要求，操作方法为“婴儿俯卧，前臂屈曲支撑，用玩具逗引婴儿抬头，观察其反应”，测查通过要求为“婴儿可自行将头抬离床面达2秒或以上”。项目定义的精确性对于评估结果至关重要。每个项目的定义都应基于详尽的文献回顾和专家共识，确保评估的一致性和准确性。

（三）测评量表的项目内容

测评量表由若干项目组成，每一个项目可以是一种行为或现象的简单名词，也可以是描述一种心理特质、症状、现象的陈述句。量表项目的描述应尽可能简明、用词精练，能反映出所评定内容的特征，应尽可能少用一般性词语，比如“平均”“很好”等。量表的项目内容应涵盖婴幼儿发展的各个方面，包括但不限于运动技能、语言能力、社交行为、情绪表达和认知能力。每个项目都应设计得具有代表性，能够反映婴幼儿在该领域的典型行为。

（四）测评量表的分级数量

有些量表项目采用两分法分级（用“是”或“否”回答项目），但是大多数发育行为测评量表的项目是多级评分。如果分级太少，量表的敏感性会降低；分级过多，则分级的标准不易掌握，影响施测者之间的一致性。通常量表的项目评分等级划分为3~7级，以5级最为常见。分级数量的设计应基于充分的实证研究，以确保每个级别都能反映婴幼儿发育的实际差异。同时，分级应有利于施测者做出更细致的评估判断。

（五）测评量表的项目评分标准

评分标准一般有两种，即项目内容出现的频度与其严重程度，或者二者结合。自评量表一般在前面有简单的指导语对评分标准进行说明，他评量表一般对每个项目的评分标准都有特殊规定。例如，儿心量表Ⅱ中“抬肩坐起头竖直片刻”这一项目的测查通过要求为“婴儿头可竖直保持2秒或以上”。评分标准应详细说明每个级别的具体行为表现，

包括行为的频率、强度和持续时间。此外，评分标准应提供足够的指导，帮助施测者在不同情境下做出一致的评分。

三、婴幼儿发育行为测评量表的常见种类

发育行为测评量表可以按照量表项目的编排方式、施测目的、行为内容等进行分类。由于发育行为测评主要是针对婴幼儿的发育情况进行评定，所以即使是诊断性量表，也主要是指“发育行为心理特点诊断”，而不是临床医学的疾病诊断。常见的标准化婴幼儿发育行为测评量表有以下几种分类方法。

（一）按交互方式分类

按交互方式，量表可分为言语测验量表与非言语（或称操作）测验量表两类。

1. 言语测验量表

言语测验主要是用言语进行主试和被试间的沟通，用言语来提出刺激，受测者用言语做出反应。言语沟通通常分为口头和书面两种，针对婴幼儿进行测评的量表以口头为主。一些有肢体残疾而无言语障碍的患儿只能用言语测验量表进行测评。

在临床上使用言语测验量表可以了解受测者以言语为中介的智力、记忆等，如韦克斯勒幼儿智力量表（WPPSI）、韦克斯勒幼儿智力量表第3版（WPPSI-III）。WPPSI-III是WPPSI的更新版本，适用于2岁6个月至7岁3个月的幼儿。

这些量表广泛应用于临床心理学、教育心理学、研究以及智力测量领域，为评估和了解个体的认知能力、推理能力、学习能力和解决问题的能力等提供了重要工具。

2. 操作测验量表

操作测验量表是一种重要的心理评估工具，特别适合用于评估那些可能无法通过言语测验来准确反映其认知能力的个体。操作测验量表是为了解受测者的操作能力或言语障碍者而设计的一类测验，操作主要是以身体行为来进行沟通，如雷文推理测验（Raven's Progressive Matrices Test）、本德视觉动作格式塔测验（Bender Visual Motor Gestalt Test, BVMGT）、塔特尔操作量表（Tatler's Motor Scales）、考夫曼简要智力测验（Kaufman Brief Intelligence Test, K-BIT）的非言语量表、发展性神经心理测验第2版（Developmental Neuropsychological Assessment, Second Edition; NEPSY-II）。雷文推理测验是一种非言语智力测验，主要通过视觉模式识别和推理来评估个体的智力。它包括一系列的图形问题，受测者需要通过观察和分析来找出缺失的部分。本德视觉动作格式塔测验是一种经典的非言语智力测验，通过让受测者复制一系列几何图形来评估其视觉-运动协调能力和知觉组织能力。塔特尔操作量表通过受测者在完成一系列精细和粗大动作任务时的表现，来评估其运动技能和协调性。K-BIT主要包括两个子测验：词汇和矩阵。词汇由两部分



组成，一部分要求被试说出所画物体的名称（表达性词汇），另一部分要求说出最符合两个书面线索的单词（定义）。矩阵是一个非言语量表，运用视觉刺激要求被试指正确的图片（或说出其字母），用于评估儿童和成人的智力水平。NEPSY- II 是一种综合性的神经心理评估工具，包括多个非言语任务，用于评估儿童在注意力和执行功能、记忆和学习、视觉空间处理等方面的表现。

这些操作测验量表不仅可以用于评估智力，还有助于识别和理解那些可能因言语障碍或其他原因而难以通过传统言语测验进行评估的个体的认知能力。通过这些测验，专业人员可以更全面地了解受测者的能力，并为其提供适当的教育和干预支持。

（二）按测评目的、测量复杂程度分类

心理测量是一种评估个体心理特征和行为表现的科学方法，广泛应用于心理学研究和临床实践。根据测评目的、测量复杂程度的不同，量表通常划分为筛查性测试量表、诊断性测试量表、专项测试量表。

1. 筛查性测试量表

筛查性测试量表的分类在前文已有讲述，其大致分为两类：一类为父母主观评价问卷，如 ASQ-3（年龄与发育进程问卷第 3 版）；另一类为专业人员客观测试量表，如 DDST- II（丹佛发育筛查测验第 2 版）、BSID- III（贝利婴儿发展量表第 3 版）。婴幼儿发育行为筛查量表的作用主要是对婴幼儿的发育行为进行简单、快速的筛查评估。其操作方便、用时少，适合于在人群中进行大规模研究和筛选疑似病例。基于我国人口数量庞大和儿科医疗资源不足的现状，使用筛查性测试量表对婴幼儿进行常规筛查可大大节约医疗成本，也可增强后续诊断和干预的针对性。但筛查量表也有其局限性。例如，ASQ-3 以父母填写为主，这就无法排除父母对儿童进行评价时的主观倾向性；丹佛发育筛查测验首次发表于 1967 年，其最初版本所纳入的测试题目可能已不适应当今世界儿童生长发育的现状；贝利婴儿发展量表在国际上一直具有很高的认可度，但在国内应用研究较少。筛查性测试量表的设计旨在快速识别出可能存在发展问题或需要进一步评估的婴幼儿。父母主观填写的问卷（量表），侧重于父母对孩子日常行为的观察，能够提供对孩子发展情况的初步了解。专业人员使用的客观评价量表，如 DDST- II 和 BSID- III，通过标准化的程序来评估婴幼儿的特定技能和能力，为早期发现和干预提供依据。筛查量表的局限性需要通过专业人员的进一步评估来弥补，以确保评估结果的准确性和全面性。

2. 诊断性测试量表

相对于筛查性测试量表，诊断量表耗时长、程序复杂（测试一例需耗时 30 分至 2 小时不等），需要专业人员进行一对一的评估，较为适用于个体评估，尤其是对筛查结果异常的婴幼儿进行深入评估，而不适用于大规模的常规检查，其结果可以作为临床诊断的

依据之一。诊断性测试量表提供了更为深入和详细的评估，其通常包含一系列的测试项目，旨在全面评估婴幼儿在各个发展领域的的能力，如认知、语言、动作和适应行为等。贝利婴儿发展量表以及格塞尔发育量表等均属于诊断量表。

3. 专项测试量表

专项测试量表通常针对一些特殊领域进行专项评估，结合前两个层次的结果、生活史、访谈记录和临床观察结果最终对受测者进行全面评估。专项测试量表专注于评估婴幼儿在特定领域的的能力或行为，如语言能力、注意力缺陷障碍、孤独症谱系障碍等。各种专项测试量表可以独立使用，也可以作为更广泛评估的一部分，为专业人员提供一个更细致的视角来理解婴幼儿的特殊需求。专项测试量表的使用需要结合婴幼儿的具体情况和背景，通过综合分析来形成全面的评估报告，为制订个性化的教育或干预计划提供依据。

测评量表的标准化的关键是确保评估结果的可靠性和有效性的关键。量表的开发和修订需要考虑到不同文化背景和社会发展水平的影响。在不同国家和地区使用测评量表时，需要进行文化适应性的研究和调整，以确保量表的适用性和准确性。随着心理学研究的深入和技术的发展，婴幼儿发育行为测评量表不断被更新和完善，以适应新的研究和实践需求。现代心理测量越来越注重量表的多维度评估，以及评估结果在教育、医疗和社会发展等领域的应用。

（三）按测验材料的严谨程度分类

根据测验材料的严谨程度，测评量表可以分为有结构测验和无结构测验两类。

1. 有结构测验

有结构测验因其明确的指导语和标准化的程序而广泛应用于心理评估中。这类测验的题目设计具有高度的一致性和可预测性，确保了评估结果的可靠性和有效性。例如，智力测验、性格问卷和能力测试等大多都属于有结构测验，它们通过标准化的题目来评估个体在特定领域的能力和特征。此类测验在心理测验中占大多数。凡是在测验中提出的刺激词句、图形等意义明确，只需要受测者直接理解，不需要发挥想象力来猜测、遐想的测验，都是有结构的测验；否则就是无结构的测验。

2. 无结构测验

无结构测验通过模糊或不完整的刺激来激发受测者的内心世界。这类测验的设计允许受测者自由表达，从而揭示其内在动机、冲突和态度。此类测验呈递的刺激无严谨的结构，如一句未完成的句子、一幅主题不清晰的图画等。受测者需要通过自己的想象进行补充。在这个过程中，将自己的思想、感情和经验投射进来，故无结构测验又称投射测验。无结构测验种类较少，常用的有罗夏墨迹测验（Rorschach inkblot test, RIT；亦称



罗夏测验和墨迹测验)、主题统觉测验(Thematic Apperception Test, TAT),常用于深入探索个体的潜意识内容,尤其在临床心理学和人格研究中具有重要价值。

测验材料的严谨性直接影响评估结果的解释和应用。有结构测验的材料经过严格的科学验证,确保了其在不同情境下的适用性。无结构测验的材料虽然在形式上较为自由,但也需要通过标准化的评分系统来确保评估结果的一致性和可比性。

(四) 按测验人数分类

1. 个别测验

个别测验允许评估者对每位受测者进行深入观察和评估,适用于需要高度个性化反馈的情况。个别测验可以提供详细的个人资料,有助于制定有针对性的干预措施,一次一个被试,临床上常采用这种测验。个别测验通常用于临床诊断、个性化咨询和治疗计划的制订。评估者可以针对受测者的特定需求进行调整,以获得更深入的洞察结果。

2. 团体测验

团体测验则适用于大规模评估,能够在有限的时间内对大量人群进行筛查或评估,如婴幼儿养育量表。团体测验的设计需要考虑到群体动态和标准化条件,以确保评估的公平性和准确性。一次可以有几个或多个被试,可以一个主试,也可以多个主试。团体测验可以个别进行,但个别测验不一定能采用团体方式进行。团体测验可以在较短时间内完成多个人的测验,其优点在于效率和经济性高,尤其适用于学校或医疗机构中的大规模评估或有研究目的和研究设计的科学研究项目,如流行病学调查或教育评估,可以快速收集大量数据,为政策制定和资源分配提供依据。然而,团体测验不易进行个别观察,可能无法充分考虑个别差异,限制了对个体特殊情况的深入了解。团体测验的实施需要精心设计,以确保所有受测者都能在相同条件下完成测验,从而保证评估结果的可比性。

第四节

婴幼儿发育行为测评工具的选择

在对婴幼儿进行发育行为测评前,施测者应当根据自己的测评目的,选择标准化程度较高的量表作为测评工具,这样才能保证所得到的测评结果的科学性。

一、婴幼儿发育行为测评工具选择的原则

想要提高测评效果,获得客观、真实的测评结果,施测者应当考虑多方面的影响,

遵循以下原则选择合适的量表，才能达到预期效果。

（一）功效性原则

功效性原则要求选用量表前要确认所使用的量表是否能全面、清晰、真实地反映所要评定的内容的特征。测评工具的选择直接影响测评结果的科学性与客观性。不同量表的特质不同，适用人群范围也不同，等级划分也不一样。施测者在选择量表时要注意量表样本与受测者情况的相应性，保证其在量表的适用人群范围内；选取项目描述清晰、等级划分合理、定义明确的高质量量表，以能反映出行为的细微变化为佳。量表应尽可能简洁且不缺乏必要细节。量表的功效不仅体现在能否全面捕捉婴幼儿的行为特征方面，还包括其不同环境和情境下的适用性。选择量表时，应考虑其是否能在家庭、学校或临床环境中稳定反映婴幼儿的真实情况。

（二）敏感性原则

敏感性原则要求选用量表前应考虑所选量表对所评定的内容是否敏感，能否测出受测者的某种特质、行为或程度上的差异。施测者要选用有针对性、敏感性的量表。量表敏感性与量表的项目数量、结果表达形式、标准化程度和信度有关，也受施测者的经验和使用量表动机的影响。敏感性原则还涉及量表对变化的捕捉能力，即能否及时发现婴幼儿在发展过程中的微小进步或问题。这要求量表具有足够的区分度，能够区分不同发展水平的婴幼儿。

（三）简便性原则

简便性原则要求所选量表简明、省时和方便实施。通常先选择简短量表进行筛查，再使用项目多、功能较齐全的量表进行特征性分类研究或病情诊断。当测评对象是婴幼儿时，太过冗长或复杂的量表，在操作方面可能会存在较大困难，比如婴幼儿不耐烦、不配合等。这就要求量表在设计上应尽量减少对婴幼儿和施测者的负担，即量表应易于理解和操作，同时保证评估过程对婴幼儿来说是有趣和舒适的体验。

（四）可分析性原则

可分析性原则要求量表应当有其比较标准或常模或描述性标准。分析方式有手工分析与计算机分析两种。量表中总分、单项分和因子分都是常用的分析指标。总分反映受测者总的情况和变化，单项分、因子分反映受测者特质、行为或程度上的差异。当把单项分或因子分画成曲线或构成轮廓图时，能清楚直观地显示受测者某一方面的心理特质或行为特征。这也要求施测者能准确理解量表的构建理论、性质、用途等内容，避免误用。可分析性原则还要求量表能够提供丰富的数据，以支持多角度的分析。这不仅包括定量分析，还可能包括定性描述，以便全面理解婴幼儿的行为和发展。



除了上述这4项基本原则之外，婴幼儿发育行为测评工具的选择还应该遵循下面这几项原则。发展适宜性原则，即选择的量表应符合婴幼儿的发展阶段，能够适应不同年龄阶段婴幼儿的特定发展需求和能力。多维度评估原则，即强调从多个维度对婴幼儿进行评估，如生理、认知、情感、社会性等，以获取全面的发育信息。跨文化适用性原则，即考虑量表是否适用于不同文化背景的婴幼儿，以确保评估工具的文化敏感性和适用性。伦理性原则，即在评估过程中，确保尊重婴幼儿的隐私和其他权利，避免对婴幼儿造成不必要的压力或伤害。

二、婴幼儿发育行为测评工具选择的注意事项

在对量表进行比较分析后，施测者可以按照自己的测评目的选用合适的量表，在这个过程中，应注意以下几个问题。

（一）选择专业机构、专业人员编制的标准化量表

应尽量选用取样范围广、样本容量大、常模新的量表，包括引进的已广泛使用的国外量表与国内自编且已经经过一段时间实践应用的量表。在选用量表前，施测者需要了解量表编制时具体做了哪些标准化工作，包括信度、效度、样本选取等，注意量表样本的年龄范围、性别等基本特征与受测者情况的相应性。施测者在选择量表时，应优先考虑那些由权威机构或具有专业背景的团队编制的量表。这些量表往往经过了严格的科学验证，具有较高的标准化水平。同时，施测者应深入了解量表的编制背景、理论依据和适用条件，确保量表的科学性和适用性。

（二）目标明确、围绕主题

量表的选择应紧密结合测评目的和研究主题。施测者应明确自己的测评目的，选择能够准确反映婴幼儿发育情况的关键量表。同时，应注意避免盲目追求量表数量，而忽视了量表的质量和适用性。量表的选择应以提高测评质量和效率为目标。

（三）准确理解量表的构建理论、性质、用途等内容，防止误用

施测者在使用量表前，应深入学习量表的理论基础和使用方法，避免因误解量表的性质和用途而误用。例如，中文版INFANIB（Infant Neurological International Battery）量表的编制目的为早期筛选出神经运动发育异常的高危儿，其适用对象是0~18月龄婴幼儿。但是在使用量表时，如果测试对象是早产儿，则需要对年龄进行矫正。而矫正年龄小于7月龄的早产儿常存在暂时性肌张力障碍，存在假阳性可能，因此评估时不能轻易判定为运动发育延迟，至少需随访至1岁。

（四）根据筛查或研究的要求选择测评量表数量

在选择量表数量时，施测者应根据测评的具体需求和目的来决定。对于初步筛查或

快速评估，可以选择单项或简式量表，以提高效率。而对于深入研究或详细评估，应选择成套或繁式量表，以确保评估的全面性和准确性。同时，施测者也可以考虑使用多个量表进行综合评估，以获取更丰富的研究数据和更深入的分析视角。

1. 单项量表和成套量表

相对来说，单项量表简单、方便、省时、省力，但不全面，一般不主张采用，可在初步筛查时使用，后续再用成套量表做进一步研究。

2. 简式量表和繁式量表

简式量表较为方便、省时，如果简式量表和繁式量表的相关性很显著，可以使用简式量表。但有时候简式量表不够全面，就只能在初步研究时使用，然后还要用繁式量表再做进一步研究。

3. 单个量表和多个量表

目前，一般是流调或对比实验使用单个量表进行研究，如干预前后的自身比较或不同群体的比较。但对于需要进行深入研究的内容而言，单个量表则显得较为单薄，不能很好地说明问题。研究者可根据研究目的选用2~3个量表对研究内容进行深入的分析，提升研究水平。但量表数量不宜过多，研究水平并不能用选用量表的数量来衡量，不是量表选用越多，研究水平就越高。如果量表选用过多，必然会造成自变量太多，使问题复杂化。对于收集到的庞大数据，研究者往往只能对其中一部分结果进行分析，造成数据浪费。

在选择量表时，施测者还应考虑量表的文化适应性和可操作性，同时关注量表的更新和修订情况，选择最新版本的量表，以确保评估结果的时效性和准确性。考虑文化适应性是要确保量表的内容和表述方式适合不同文化背景的婴幼儿。此外，语言的适宜性也非常重要，量表的语言应简洁明了，易于婴幼儿和家长理解。可操作性意味着施测者在选择量表时应考虑评估所需的时间、设备和环境条件等。同时，量表的可行性也非常重要，应确保量表能够在实际的研究或临床环境中顺利实施。

第五节

婴幼儿发育行为测评的实施

一、婴幼儿发育行为测评的实施过程

婴幼儿发育行为测评是一个系统性的过程，要用严格的操作步骤和细致的分析来确

保结果的科学性和有效性。测评的实施过程应按照测评量表使用手册规定的步骤严格进行，这样得到的测量结果才具有科学性。

测评的实施步骤包括准备阶段、量表填写、结果换算、结果的解释和报告4个步骤。

（一）准备阶段

在采用量表对受测者施测前，通常需要对施测者进行系统的培训，培训内容包括所用量表的理论基础、量表的内容、量表的使用方法与结果解释等，以确保施测者能熟练地掌握所用量表的操作方法，并能较准确地对测评结果进行解读分析。培训方法有两种：一种是集中训练，一般一组为5~10人，这种训练方式较为经济，但受训者之间容易互相干扰；另一种为个别指导，即一对一训练，效果较好，但是不够经济。所以，将两种方法结合才最为理想。通常在经过培训后，在正式使用量表进行测评之前最好要求做预测试，以进行一致性检验，符合要求的人才能正式成为合格的施测者。

在准备阶段，除了对施测者进行培训外，还应确保施测者了解婴幼儿发展的理论背景，包括婴幼儿不同年龄阶段的发展情况和可能影响发展的因素。选择测评量表时，应考虑其适用年龄范围、文化适应性以及是否经过了标准化过程。

测评工具的准备是要选择适合受测者情况的测评量表，量表选择得正确与否直接关系到测评的质量。测评量表一般为纸笔或计算机作答形式。在进行婴幼儿发育行为测评时，最好准备一些辅助器材，如玩具、图片、录音设备等，以备评定行为能力或特征反应之用。

测评场所一般为安静的房间。对婴幼儿进行测评时，由于受测者年龄较小，测评环境最好设有与家长交流及安抚婴幼儿情绪的区域。

（二）量表填写

在填写测评量表时，首先应填写受测者的一般背景资料，对于婴幼儿受测者，应当填写出生情况、喂养情况、生长史、抚养人、既往疾病史等。如果是临床用量表，还需要注明病种。量表种类不同，其项目的记录与填写方法也不同。除了记录婴幼儿的一般背景资料外，还应详细记录其家庭环境、社会经济状况等可能影响发展的因素。

（1）自评量表各项目在填写前应有一段简短的指导语，说明测评的主要目的、测评内容的范围、测评时间的界定、频度或程度标准、记录方法及其他要求等。虽然指导语已经用文字写明，但在测评前施测者最好口头对指导语进行讲解说明。存在对题目不理解的情况时，施测者可以逐项念题，以通俗易懂的话语以及中性的态度把题目意思告诉受测者。自评量表也可以作为团体评定工具，受测者人数不宜过多，以10~20人为佳，以免人数太多相互干扰，难以管理。对于自评量表，应确保受测者或其家长充分理解指导语，并在必要时提供额外的解释和支持。

（2）他评量表的施测者一般为专业人员，测评依据大多来源于知情者提供的资料。

所谓知情者，是指最了解受测者日常生活及学习、工作情况的人，一般为受测者父母、兄弟姐妹等亲属；或是在生活和健康方面对受测者给予长期照顾的人，如福利院的管理人员等；或是了解情况的邻居、同事等。这种通过知情者提供资料的评定方法也称为间接评定法。有些量表需要施测者对受测者进行较系统的观察后直接进行评定，这种评定方法称为直接评定法。无论使用哪种评定方法，施测者最好都跟受测者现场见面并进行交流，以取得某些项目评定的准确证据或判断资料来源的可靠性。最后，施测者对资料进行整理，对照评分标准进行打分。

（三）结果换算

量表各项目评分需要累加为因子分（或分量表分）和总分，这些分数均为原始分。很多量表要求做进一步的转换，进行加权处理或者转换为各种形式的标准分或百分位数。一般来讲，转换后的分数更有比较意义。部分量表的使用手册上会提供各种转换表，使用者只需查表即可。结果换算过程中，除了使用量表提供的转换表外，还应考虑婴幼儿的个体差异和特殊情况，以确保分数的准确解释。

（四）结果的解释和报告

为了达到测评量表的使用目的，需要对各种测评结果进行综合分析，提出结论并对其意义进行解释。量表解释的深度受到其种类、功能、评定原因的影响。一般来说，如果只需要了解受测者某方面总的状况，分析总分即可；如果还需要了解其某方面内部特征，就需要对因子分（或分量表分）甚至项目分进行分析。

用文字或口头形式将测评的主要结果、结论及解释表达出来即报告，报告用语应简洁明了。有时受测者个人或者家属（施测者认为有必要告知）需要了解测评结果，一般以口头形式报告，此时应把专业术语通俗化、口语化，但在这个过程中也需要注意其科学性。在解释和报告测评结果时，应使用图表、案例研究或比较分析等方法，使结果更加直观和易于理解。报告应包括对受测者发展优势和需要改进领域的具体建议，以及可能的干预措施。

二、婴幼儿发育行为测评实施的注意事项

测评量表测验效果的好坏要看测评量表是否符合使用要求，其与评定人员的素质息息相关，如施测者是否受过良好的训练、是否能与受测者建立较友好的信任关系等。因此，为了提高测评量表的测验效果，除了要选择正确的量表外，在实施过程中，施测者也要注意以下几个问题。

（一）施测者的专业程度

施测者必须掌握较全面的专业知识，个人人格健全，了解受测者的情况。施测者在



做测评前，一般要经过培训，以熟练掌握量表的使用方法，切实把握测评目标，了解所要评定的各种行为与症状的含义。施测者接受培训后，其评定结果经过一致性检验符合要求后，才能成为合格的施测者。施测者的专业不仅包括对量表的熟练使用，还应包括对婴幼儿发展心理学的深入理解，以及对测评过程中可能出现的特殊情况的有效应对。

（二）施测者与受测者之间的关系

为了保证测评结果的精确性，在测评时，施测者与受测者之间一定要保持友好信任的关系，否则受测者不愿合作，可能导致测评结果不准确，甚至无法进行测评。建立友好信任的关系是确保测评顺利进行的关键。施测者应展现出专业、耐心和同理心，以促进受测者的积极参与。

在与受测者建立友好信任关系的过程中，施测者应该起到主导作用，应当根据受测者的年龄、性格、经历以及受测者所患疾病的性质调整自己的交往方式。在进行测试的过程中，施测者必须尊重受测者，绝不能有蔑视受测者的表现；对受测者要热情友好，表达关心；当受测者遇到问题或困难时，要耐心进行讲解、积极给予鼓励，增加其完成测验的信心。

（三）受测者当时的状态

在测评过程中，施测者应当有敏锐的观察力和老练的问题处理能力。施测者需要注意观察受测者的情绪状态、注意力集中情况、对量表是否存在疑问、外部影响因素等。在观察中，既要认真仔细，又不能干扰测评的进行。对于一些陌生的测评项目，施测者可以提前收集相关资料，帮助后续的观察。施测者应密切关注受测者在测评过程中的非言语行为和情绪变化，及时调整测评策略以适应受测者的需要。

（四）对受测者及其家长在测验中的提问进行恰当处理

受测者及其家长在测验或预备时一般会提出两类问题：一类是与测试有关的问题，另一类是与受测者所患疾病和疾病治疗有关的问题。对于与测试有关的问题，施测者应分情况进行回答。如果是受测者及其家长对问题理解不清，施测者应当保持中立态度进行解释；如果受测者及其家长询问测评回答的正确性以及如何答题时，不要直接做出肯定或否定的回答，更不能直接告诉其测验的标准答案，否则会影响测评结果，并使测评公开化。对于受测者及其家长的提问，施测者应表示鼓励并提供支持，同时避免引导受测者的答案，以确保测评的客观性。与受测者所患疾病和疾病治疗有关的问题本书不做讨论。

（五）对不合作受测者进行原因分析

不合作即拒绝测验或不能做测验。不能做测验的原因有两种：一种是情绪障碍、激动不安或抑郁、焦虑；另一种是由于疾病损伤难以与施测者进行沟通。对于这些受测对

象，应该具体问题具体分析，找到原因后有针对性地进行处理，以便顺利完成测验，最终得到可靠资料。对于不合作的受测者，施测者应采取灵活的策略，如调整测评环境、使用游戏化的方法或提供适当的激励。

（六）正确对待测评结果

施测者必须遵守职业道德，以实事求是的态度面对测评技术与结果，将在测评过程中获得的材料交给有相关资格的专家保管，对测评工具、材料、结果保密，不得让其他人或机构知道。在测评前，不能让受测者或受测者家属知道相关内容，否则将无法获得真实有效的信息。对于测评结果，施测者应保持客观和谨慎，避免因个人偏见或先入为主的观念影响结果的解释。

（七）注意测评中的不实情况

能力测验要求受测者尽自己最大努力回答问题，这样得出的结果才是可靠的。在实际操作中，一般情况下受测者会尽自己最大努力去做，但是也有少数的对象因为种种原因，夸大自己的病情，故意装作无能。特别是对于婴幼儿来说，其认知水平有限，有时会出现认知误差；而婴幼儿的父母有时会因为寻求同情、逃避责任、要求赔偿、亲情滤镜的原因给出与实际不符的数据，如果没有及时发现，将会得到错误的测评结果。夸大病情常表现为容易出现一些低级错误，或是在一个测验内或几个测验之间出现矛盾的结果，测验结果与他们的实际情况极不相符。是否真的夸大病情，需要通过对质核实来确定。对质可以直接揭穿夸大的行为。当然也可以采用比较迂回的方法，但未经对质核实不可随意做出受测者夸大病情的结论。由于受测者或家长可能出于各种原因提供不准确的信息，施测者应警惕可能的不实情况，在必要时，应通过额外的观察或评估来验证信息的真实性。

总而言之，要想提高测评的效果，除了要根据测评目的选择合适的量表外，还应当注意以上事项，综合考虑各方面因素的影响，才能达到预期的目的。

三、婴幼儿发育行为测评结果的分析与测评报告的撰写

婴幼儿发育行为测评量表是对婴幼儿发育行为水平进行评估的重要手段和工具。合理地运用质量可靠的心理测验和量表，正确地分析解释和应用测评结果，能够帮助施测者客观科学地了解和评价受测者的行为发育水平、心理相关特质与特征。也就是说，只有正确地对测评结果进行综合分析判断，才可能得到客观科学的结论；滥用测评工具，错误地解释和应用测评工具，不仅得不到科学有效的研究结论，甚至可能对受测者造成心理伤害。因此，正确、客观、全面地对测评结果进行分析并撰写对应的测评报告，是每个施测者都应当掌握的技能。



（一）测评结果的真实性分析

婴幼儿发育行为测评一般是由受测者的家长进行测验量表的填写，这种他评量表很容易受填表者主观因素的影响。因此施测者要分析影响量表测评结果真实性的因素，进而了解影响测评结果的各种因素的来源与原因。在分析测评结果的真实性时，施测者应考虑所有可能影响测评结果的因素，并在报告中讨论这些因素可能对测评结果产生的影响。一般来说，常见的影响因素有以下几种。

1. 测评标准的主观性

不同施测者在使用自评量表或者他评量表时，都是按照自己的理解进行评价的，所以不同施测者所把握的标准不尽相同，可能会导致评定结果不一致。清晰的指导语、不易引起歧义的条目内容有利于减少这方面的误差；而施测者通过培训能有效降低他评量表这方面的误差。

2. 光环效应

光环效应又称晕轮效应，指施测者在测评过程中，被受测者一个好的或者坏的特征影响，继而对受测者其他特征给予较好或较坏的评价。合格的施测者应当在测评过程中常常提醒自己避免受这种光环效应的影响，遵守职业道德，以实事求是的态度进行测评。

3. 极端分数

部分施测者在评分时习惯选择中间分数，避免极端分数的出现，结果会使分数的分布范围偏窄，区分效果下降，出现趋中误差。也有部分施测者在测评中不愿意打否定分数，导致分数集中在一端，这种重大失误常会使数据呈现偏态分布，范围变窄。

（二）确保施测者对量表性能的熟悉度

施测者只有熟练掌握量表设计和使用的目的、适用范围、常模或样本的特征及局限性、信度、效度等指标，才能结合指标综合分析测评结果，得出科学可靠的结论。施测者应定期更新自己的知识，包括量表的最新研究和修订，以确保测评结果的准确性和时效性。

（三）测评报告的撰写

撰写测评报告是测评工作的重要步骤。一份好的测评报告应当能起到沟通作用，让评定人员与申请测评者能通过阅读报告了解受测者。测评报告应以清晰、条理化的方式呈现，包括对测评过程的详细描述、对结果的全面解释以及有针对性的建议。一份好的测评报告一般要包括以下几项内容。

（1）一般资料。包括受测者姓名、性别、年龄、出生日期、籍贯、民族、职业和住址；施测者姓名、测评地点与日期。

(2) 申请理由。包括申请测评者准备申请解决的问题。例如,小红存在反应慢、语言表达能力较同龄人落后等情况,父母带她去儿科就诊排除了器质性疾病后,要求医生评估智力水平并给予建议、提供治疗方案。

(3) 采用量表(测验)的名称。包括过去和现在的名称,并注明观察与测评结果。

(4) 有关历史。特别是与评定内容有关的历史。

(5) 测评时的行为观察。一般从以下几个方面进行:①仪表;②对测评环境的适应情况;③合作程度;④努力程度;⑤注意力;⑥对测评中某一特殊部分及主试的态度;⑦言语(包括声调高低、语速快慢、词语表达能力);⑧测评过程中的主动性;⑨社交能力;⑩焦虑的证据;⑪进行活动转移的能力。

(6) 测评结果的综合分析和解释。以儿心量表Ⅱ为例,其分5个能区对婴幼儿发育行为进行测评,在测评结束后,施测者应运用量表自带的发育商计算方法得到受测者的发育情况,并转化为“优秀”“良好”“中等”“临界偏低”“智力发育障碍”等可以直观理解的词汇;同时,对测评中的术语去专业化,将其转变为家长可以接受的口语化语言。此外,应对受测者存在的问题提供相应的教养策略。例如,受测者(5月龄)语言能力发育迟缓,可以提供如下教养策略:在日常生活中对婴幼儿发音进行应答和鼓励,建立语言信号反应,多次重复某一词语并与实际物品联系起来。

(7) 总结。包括结论、建议和申请解决问题以外的发现,应当针对申请要求给出建议。总结内容篇幅不宜过长,整体用词应当简明、准确、抓住要点。



本章小结

婴幼儿发育行为测评是一个复杂而细致的过程,涉及多个环节和注意事项。进行婴幼儿发育行为测评前,施测者应充分考虑自己的测评目的,选择那些经过科学验证、具有良好信度和效度的标准化量表。量表应涵盖婴幼儿发展的关键领域,如认知、语言、运动技能、社交能力和情绪调节能力。施测者需要接受系统的培训,全面学习量表的理论基础、内容、使用方法和结果解释。培训应包括模拟测评和案例分析,以提高施测者的专业技能和实际操作能力。测评应在安静、舒适的环境中进行,避免干扰和压力。对于婴幼儿来说,测评环境应尽可能接近家庭环境,以减少陌生感和焦虑情绪。根据测评量表的要求,施测者应准备相应的辅助器材,如玩具、图片、录音设备等,并确保所有工具都符合测评标准且处于良好的工作状态。测评实施过程必须严格按照使用手册规定的步骤进行,施测者应熟悉每个测评环节,确保测评过程的连贯性和一致性。测评结束后,施测者应对量表结果进行综合分析判断,得出客观、科学的结论并撰写对应的测评报告。全面分析测评结果,应考虑量表的信度和效度、受测者的个体差异和测评环境的



影响。分析应基于科学依据，避免主观臆断。测评报告应详细记录测评过程、结果和分析。测评报告应使用通俗易懂的语言，避免过多专业术语，确保受测者或其家长能够理解。

为保证测评的顺利进行，提高测评效果，施测者与受测者之间一定要保持友好信任的关系。施测者应展现出专业、耐心和同理心，以促进受测者的积极参与。施测者应密切关注受测者在测评过程中的情绪和行为反应，及时调整测评策略以适应受测者的需要。

施测者要注意受测者在测评时的情绪状态，当受测者遇到问题或困难时，要耐心进行讲解、积极给予鼓励，增加其完成测验的信心。面对不合作的受测者，施测者应具体问题具体分析，找出不合作的原因，然后根据具体原因，采取相应的策略，如调整测评环境、使用游戏化的方法或提供适当的激励。在必要时，施测者应寻求其他专业人员的帮助，共同制订解决方案，确保测评的顺利进行和结果的准确性。通过对以上步骤和注意事项的理解和运用，可以确保婴幼儿发育行为测评的科学性、有效性，为婴幼儿的健康成长提供有力的支持。



同步练习

一、选择题

1. 想要提高测评效果，获得客观、真实的测评结果，施测者在选择量表时应遵循的原则不包括（ ）。

- A. 功效性原则
- B. 敏感性原则
- C. 多样性原则
- D. 简便性原则

2. (多选) 测评的实施步骤包括（ ）。

- A. 准备阶段
- B. 量表填写
- C. 结果换算
- D. 结果的解释和报告

3. (多选) 施测者需要从（ ）方面了解量表是否符合标准化要求。

- A. 信度
- B. 效度
- C. 样本选取
- D. 命名

4. (多选) 尽管不同量表的种类与功能不同，但总体来说，测评量表基本都包括（ ）。

- A. 名称
- B. 项目定义
- C. 项目内容
- D. 分级数量

5. (多选) 对于婴幼儿受测者，应当填写（ ）等。

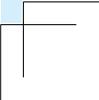
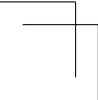
- A. 出生情况
- B. 喂养情况
- C. 生长史
- D. 抚养人

二、判断题

1. 效度即有效性，指一个测量工具能够达到预期调查目的的程度。 ()
2. 操作测验量表是为了解受测者的操作能力或言语障碍者而设计的一类测验。 ()
3. 测评中量表选用越多，研究水平就越高。 ()
4. 在与受测者建立友好信任关系的过程中，施测者应该起到主导作用，应当根据受测者的年龄、性格、经历以及受测者所患疾病的性质调整自己的交往方式。 ()
5. 在测评前，不能让受测者或受测者家属知道相关内容，否则将无法获得真实有效的信息。 ()

三、简答题

1. 进行婴幼儿发育行为测评有何意义？
2. 测评的实施包括哪些步骤？
3. 一般情况下，影响量表测评结果真实性的因素有哪些？



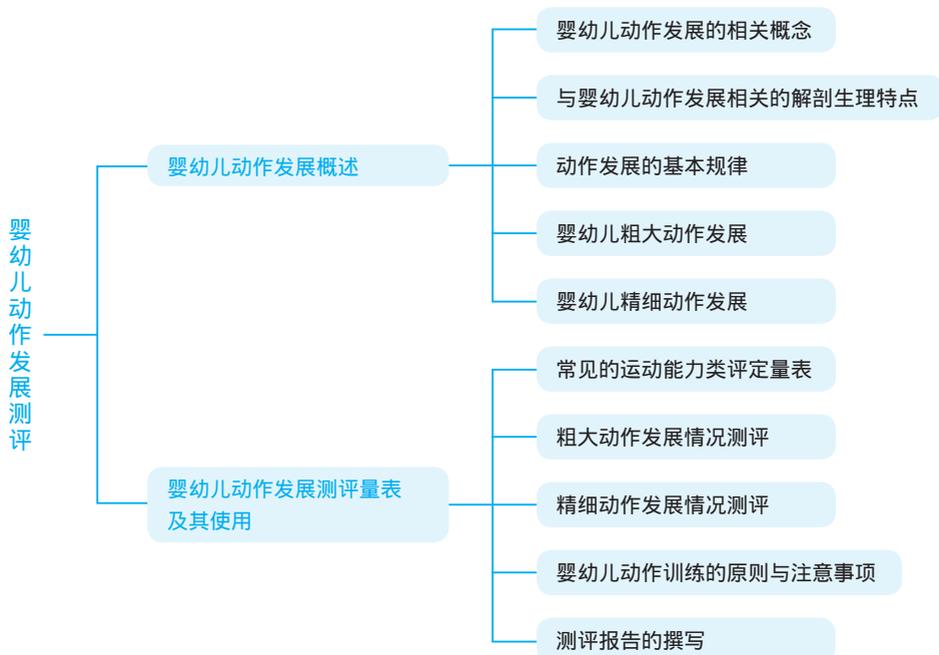
第二章

婴幼儿动作发展测评

学习目标

- ★ 熟悉婴幼儿动作发展指标。
- ★ 了解常用的婴幼儿动作发展测评量表。
- ★ 掌握婴幼儿动作发展测评量表的使用方法，能根据实际需求开展婴幼儿动作发展测评案例分析。

学习导图





案例导入

幼儿月月，女孩，2018年5月出生，到2022年6月23日，月月的实际月龄是49个月。月月37个月时开始上幼儿园，其妈妈通过幼儿园老师的反馈了解到月月的大运动发展迟缓，具体表现为不会双脚跳、单脚独立站能力薄弱、脖颈力量不足，影响到月月正常的幼儿园一日生活。经了解，月月的家长以电子产品的使用代替了户外活动，月月每天的户外活动时间低于1小时；隔代教养存在包办和宠溺的情况，月月的日常出行方式以奶奶抱或者坐婴儿车为主；月月的父母工作繁忙，缺少高质量的亲子陪伴，忽视了月月的大运动发展情况。2021年10月，妈妈带月月到当地专业的测评机构，使用“粗大运动功能测试（GMFM）量表”进行了测评，确定月月的大运动发展水平只相当于20月龄孩子的发展标准。在该机构6个月的干预指导下，到2022年6月，月月幼儿园一日生活中，已经能够达到老师预期的各项运动水平了。

幼儿月月的动作发展出现了什么异常？如何判断这种状况的严重性？

本章内容以婴幼儿动作发展为中心，主要讲述婴幼儿动作发展规律和指标，以及婴幼儿动作发展情况测评的内容。

第一节

婴幼儿动作发展概述

婴儿一出生就拥有打哈欠、凝视、哭、吸吮、蹬腿、踢脚、挥手、扭头等运动能力，这些本能反应是动作发展的基础。接下来，婴幼儿就要学习和发展动作，包括抬头、翻身、独坐、爬行、站立、行走等，这些基本动作是动作学习的基础。动作发展主要包括躯干和四肢的发展，婴幼儿时期是动作产生和发展的关键期。动作发展对婴幼儿发展的影响涵盖了身体、神经和智力、免疫力、睡眠质量、感知、认知、语言和社会性等多个方面，对婴幼儿的全面健康发展至关重要。对婴幼儿的发展来讲，动作发展常被人们作为测定婴幼儿心理发展水平的一项重要指标。

一、婴幼儿动作发展的相关概念

动作发展又称运动发展，是由神经系统、肌肉协调控制的身体动作的发展，包括粗大运动（粗大动作或大运动）技能发展和精细运动（精细动作）技能发展。动作发展以脑的发育为前提，运动能力反映儿童神经系统的发育水平。粗大运动技能发展指身体对大动作的控制，使婴幼儿能够在周围环境中活动，如坐、爬行、站立和行走，也称为大

肌肉动作发展。粗大运动技能主要包括婴幼儿头颈部、躯干和四肢等幅度较大的动作，决定着婴幼儿的抬头、翻身、坐、爬、站立、行走、跳跃、四肢活动，以及躯体协调平衡等各种运动的能力。精细运动技能发展指手的抓握动作、用手取物能力的发展，也称为小肌肉动作发展。精细运动技能主要是指婴幼儿手的动作和手眼协调以及较小的动作活动，如抓握物品、叠放积木、涂画、翻书等。婴幼儿的神经系统通过协调控制身体有关部位的骨骼、肌肉以及关节，使整体以及局部动作的灵活性与协调性不断改善，从而使动作水平不断提高。动作发展是婴幼儿日常行为和互动的核心，具有显著的外显性。

拓展阅读

爱玩拨浪鼓的美菱达

早上8:30，妈妈醒来时发现美菱达睁着大眼睛，一直看着天花板，不哭也不闹。这时妈妈对美菱达说：“我们要准备起床了，让我们先把衣服穿好，好不好？”美菱达微笑着看着妈妈，点了点头。妈妈在给美菱达穿衣服时，美菱达特别安静，当妈妈给她穿好上衣，准备给她穿裤子时，她开始动来动去，并想翻身。这时，妈妈给了美菱达一个彩色的拨浪鼓，这吸引了她的注意力。她先是两只手抱着拨浪鼓放嘴里尝了一下，然后用右手拿着摇了摇。这时妈妈迅速地给她将裤子穿好，在抱起美菱达时，拨浪鼓不小心掉在地上。美菱达想摆脱妈妈的怀抱，自己去捡拨浪鼓。妈妈看出了美菱达的用意，便让她站在地上，用手拉着美菱达的一只手，让她用另外一只手去捡拨浪鼓。美菱达弯下腰，便把拨浪鼓拿到了手里，十分开心。

通过案例的记录内容可以得知，美菱达能够对成人的语言做出反应，并进行友好的互动。例如，妈妈对她说话，她能微笑回应。1岁的婴儿仍处于口欲期，一般处于口欲期的婴幼儿在拿到物品时，都会先用嘴尝一尝，然后再用手去玩耍、用眼睛去观察。此时，婴幼儿手指尖的触觉辨识能力开始发展。随着年龄的增长，他们对口腔的触觉依赖会逐渐减弱。同时，婴幼儿的精细动作逐渐得到发展，手指肌肉动作的发展开始变得灵活。例如，“妈妈给了美菱达一个彩色的拨浪鼓，这吸引了她的注意力。她先是两只手抱着拨浪鼓放嘴里尝了一下，然后用右手拿着摇了摇”。

在对婴幼儿进行照护的过程中，应多与孩子进行交流与互动。在婴幼儿时期，孩子模仿能力较强，照护者应该促使其理解日常行为和模仿成人的良好行为，如拍手鼓掌、挥手再见等。此外，照护者应多提供促进婴幼儿小肌肉动作



发展的机会或亲子游戏，促进婴幼儿精细动作的发展。例如，玩拿豆豆或拿瓶盖等游戏，从而锻炼婴幼儿的精细动作发展。

资料来源：韩映虹. 婴幼儿行为观察与分析[M]. 上海：上海科技教育出版社，2017.（有改动）



二、与婴幼儿动作发展相关的解剖生理特点

（一）骨骼

婴幼儿的骨骼比较柔软，软骨多。骨的外表包着一层骨膜，骨膜内的成骨细胞在幼年时期直接参与骨的成长，使骨不断地伸长、增粗。到20~25岁，人体的骨化过程才完成。婴幼儿的骨膜比较厚，血管丰富，这对骨的生长及再生起重要作用。学前儿童的骨受损后，因血液循环丰富、新陈代谢旺盛，所以愈合较成人快。红骨髓具有造血的功能，而婴幼儿的骨髓全是红骨髓，造血速度快。成年后，红骨髓几乎都变成了黄骨髓，失去造血的功能。但在大量失血和患贫血症时，黄骨髓又可以暂时恢复造血功能。婴幼儿骨骼中含有机物较多，骨的弹性大而硬度小，不易骨折，但受压后容易弯曲变形。骨组织到10岁左右才能全部钙化。

人体的脊柱从侧面看，有4个明显的生理弯曲，分别为颈曲、胸曲、腰曲和骶曲。其中颈曲和腰曲向前凸，胸曲和骶曲向后凸，这些生理弯曲加大了脊柱的弹性。最早出现的是颈曲，可以起到缓冲震荡和平衡身体的作用。婴幼儿出生时脊柱由软骨组成，几乎无弯曲，仅呈轻微后凸，到20~21岁或更晚脊柱才最后定型；3个月左右抬头动作的出现使颈椎前凸，形成颈曲；6~7个月能坐，胸椎后凸形成胸曲；12个月左右开始行走，腰椎前凸，形成腰曲。婴幼儿时期颈曲、胸曲和腰曲尚未被固定，仰卧位时脊柱仍可伸平。脊柱生理弯曲的形成与直立姿势有关，生理性弯曲帮助脊柱吸收、缓冲运动过程中产生的压力，有利于身体平衡性和柔韧性的保持。儿童脊柱的生理性弯曲至6~7岁才为韧带所固定。应注意儿童站、立、行动的姿势，做到头正、身直、胸舒、臂开、足安。婴儿不宜过早坐、站，不宜睡软床和久坐沙发；照护者应为婴幼儿选择适宜的桌椅——这对保证儿童脊柱正常形态很重要。照护者应为婴幼儿供应充足的营养，使其多晒太阳并保证充足的睡眠。

婴幼儿时期，构成骨盆的髌骨尚不是一块整体，由髌骨、坐骨和耻骨借软骨相连而成，软骨随年龄的增长逐渐骨化，16岁左右3块骨方能骨化成为一块髌骨。在完成骨化前，髌骨、坐骨和耻骨间的连接尚不牢固，故儿童跑跳时须注意安全，避免从高处往硬

质地面上跳，导致髌骨非正常形成，进而使骨盆变形。尤其是女性儿童，更须注意，以免影响日后分娩。

婴幼儿足骨、韧带及肌肉发育均不完善，足底不可长时间承受体重，故不可长期站立、行走。足弓具有弹性，可缓冲运动时对身体和脑部产生的震动，还可保护脚底的神经、血管免受压迫。若足弓长期超负荷，可塌陷形成扁平足。鞋的大小要合脚，过小则会影响足弓的正常发育；鞋头应宽松；鞋腰要稍硬；鞋底要有一定高度（1~1.5厘米），但不宜穿高跟鞋。走路时不可过度负重，站立和行走时间不宜过长，以防形成扁平足。

通过儿童手腕部萌出的骨化中心数，可判断骨骼发育的成熟程度。婴儿出生时腕部尚无骨化中心，新生儿时期的腕骨都是软骨，4~6月龄婴儿腕部出现头状骨和钩骨，12月龄出现桡骨远端的骨化中心，2~3岁出现三角骨，4~5岁出现月状骨、舟状骨和大、小多角骨，6~8岁出现尺骨远端的骨化中心，9~10岁时出现豌豆骨。也就是说，大约10岁，儿童全部腕骨的骨化方能完成，故儿童的腕部力量不足，不可拿重物，手做精细动作比较困难，不可长时间写字。

（二）肌肉

婴幼儿肌肉的发育与年龄、性别、营养状况、生活方式、运动量及疾病等密切相关。婴幼儿肌肉纤维较细，肌肉蛋白质少，间质组织较多，肌肉较软，肌肉所含蛋白质、无机盐、脂肪、糖均较成人少。因此，婴幼儿肌肉收缩能力较差，力量和耐力不足，容易疲劳或受损伤。但婴幼儿新陈代谢旺盛，氧气供应充足，疲劳后恢复较成人快。肌肉占体重的百分比随着年龄的增长而增加，个体出生后最初几年肌肉发育较缓慢，4岁以后肌肉增长明显，成人肌肉约占体重的40%，而幼儿肌肉只占体重的30%左右。

婴幼儿各肌肉群的发育不平衡。例如，3~4岁的幼儿，虽然走路很稳但拿筷子很吃力。这是因为支配大肌肉群活动的神经中枢发育较早，故支配四肢的大肌肉动作发育较早，3~4岁时上、下肢的活动已经较协调；支配小肌肉群活动的神经中枢发育较晚，故手指、腕部的小肌肉群发育亦较晚，5~6岁时方能做较精细的动作。但无论哪种活动，时间都不可过久，避免疲劳。婴幼儿关节窝较浅，关节附近的韧带较松，肌肉纤维比较细长，所以关节和韧带的伸展性及活动范围比成人大，但关节的牢固性较差。婴幼儿的关节在较强外力作用下容易发生脱臼（也称脱位，以肘关节和髌关节多发），并常伴有关节囊撕裂、韧带损伤，出现肿胀、疼痛，严重时失去运动功能。故成人牵领婴幼儿上楼梯、过马路，为婴幼儿穿脱衣服时，不可用力过度，以防关节脱位。

（三）脑

婴幼儿的动作发展遵循一定的规律，与大脑结构和功能的发育紧密相关。人的大脑皮质和神经系统的发育是一个逐步成熟的过程。婴幼儿的大脑皮质发育迅速，但尚未完善，大脑皮质的髓化过程较晚，这意味着神经冲动传递到大脑的速度较慢，导致婴幼儿



对外界刺激的反应容易泛化，不易形成明显的兴奋灶。由于大脑皮质的这些特点，婴幼儿对事物保持注意力的时间较短，注意力容易随着兴趣的转移而改变，也容易导致婴幼儿的动作准确性较差，这可能表现为动作笨拙或缺乏协调性。

小脑在婴幼儿早期尚未发育完善，影响平衡和协调能力。小脑损伤可能导致平衡失调、共济失调和意向性震颤。平衡失调表现为走路时东摇西摆，状如醉汉；共济失调表现为不能闭眼指鼻；意向性震颤表现为肢体运动时产生不随意的、有节奏的摆动。在3岁之前，婴幼儿的小脑发育不完全，导致随意运动不准确，共济运动较差。这表现为走路时不够平稳，摆臂和迈步不如成人协调。到了6岁左右，小脑的发育基本达到成人水平。此时儿童能够协调地进行各种动作，并能很好地维持身体平衡，如能够单独过平衡木。随着小脑的成熟，儿童的运动技能得到改善，能够执行更复杂的动作，如跳跃、跑步和精细的手眼协调任务。随着大脑和小脑的协调发展，儿童在认知能力、注意力控制以及运动技能方面都有显著进步。

三、动作发展的基本规律

（一）从整体动作到分化动作

婴幼儿最初的动作是全身性的、笼统的、散漫的。比如，新生儿受到疼痛刺激后，边哭喊边全身乱动。以后，婴幼儿的动作逐渐局部化、准确化和专门化。

（二）从大肌肉动作到小肌肉动作

婴幼儿首先出现的是躯体大肌肉动作，如头部动作、躯干动作、双臂动作、腿部动作等，以后才是灵巧的手部小肌肉动作，以及准确的视觉动作等。

（三）从上部动作到下部动作

从上部动作到下部动作又称“头尾律”，指在学前阶段头部的动作最先发展，其次是躯干，最后是下肢的动作。即首先会抬头、转头，然后能翻身、直坐，最后才会站立、行走。婴幼儿最早的动作是俯卧抬头，其他动作（如俯撑、翻身、坐、爬、站立及行走）则是按一定的顺序发展起来的。

（四）从中央部分动作到边缘部分动作

从中央部分动作到边缘部分动作又称“近远规律”，指越接近躯干的部分发展得越早，越远离身体中心的部分发展得越晚的规律。近远规律决定了婴幼儿的大肌肉动作发展先于小肌肉动作。婴幼儿最早出现的是头部的动作和躯干的动作，然后是双臂和腿部有规律的动作，最后才是手的精细动作。

（五）动作发展是程序性和阶段性的连续过程

婴幼儿的动作发展是一个连续的过程，但并非等速进行，而是具有阶段性。每个阶

段都有独特的特点，并且各阶段间相互联系，前一阶段为后一阶段的发展打下必要的基础；各阶段按顺序衔接，不能跳跃。例如，会走路之前必先经过一系列的发育步骤，如抬头、转头、翻身、直坐、站立等。

拓展阅读

婴幼儿身体发育的一般规律

婴幼儿身体发育遵循以下规律。

1. 身体发育是由量变到质变的过程

婴幼儿的身体发育是由细小的量变和质变到根本的质变的复杂过程，不仅表现为身高（长）、体重的增加，还表现为器官的逐渐分化、功能的逐渐成熟。婴幼儿身体发育的量变与质变通常是同时进行的，如大脑在逐渐增大和增重的过程中，大脑皮质的记忆、思维和分析功能也在不断地发展。

2. 身体发育的速度是波浪式的，身体各部分的生长速度也不均衡

人的身体生长发育是快慢交替的，因此发育速度曲线并不是随年龄呈直线上升，而是波浪式上升的。从出生后到成人的整个生长发育期间，躯体和大多数器官、系统有两次生长突增高峰：第一次是在婴儿期；第二次是在青春发育初期，此次女性比男性大约早2年出现。

以身高（长）、体重为例：婴幼儿出生后的第一年增长最快，身高（长）约是出生时（50厘米）的1.5倍，体重约是出生时（3千克）的3倍；2岁以后，生长速度逐渐缓慢下来，并保持相对的稳定，平均每年身高（长）增加4~5厘米，体重增加1.5~2千克，直至青春期生长速度出现第二次生长高峰；这时，身高平均每年增加7~8厘米，体重平均每年增加5~6千克，以后增长速度又逐渐减慢。

在生长发育的过程中，身体各部位的生长速度也不完全相同。例如，在出生后的整个生长发育过程中，头颅增加1倍，躯干增加2倍，上肢增加3倍，下肢增加4倍。身体的形态从出生时的头颅特大、躯干较长和四肢短小，发育到成人时的头颅较小、躯干较短和四肢较长。

3. 身体各系统的生长发育不均衡，但统一协调

一般来说，人出生后，肌肉、骨骼、心脏、血管、肾、脾、呼吸器官、消化器官等的生长发育速度与身高（长）、体重的增长模式相同，即出生后第一年最快，以后逐渐减慢，到青春期出现第二次生长高峰，再又逐渐减慢，直到成熟。



但也有例外，如脑、脊髓、视觉器官以及反映脑大小的头围，只有一个生长突增高峰，没有青春期第二次生长突增高峰。婴儿出生时的脑重已达成人脑重的25%，而同时期的体重仅为成人的5%左右，但以后脑细胞的结构和功能不断地进行着复杂化的过程。

再如，婴幼儿神经系统发育得最早；淋巴系统发育得最快，10岁左右达高峰，以后逐渐退化；生殖系统在幼儿时期发育缓慢，到青春期迅速发育并达到成人水平。

各系统的发育是不均衡的，但是协调的；各系统的生长发育并非孤立地进行，而是互相影响、互相适应的。因此，任何一种对机体起作用的因素，都可能影响到多个系统。例如，适当的体育锻炼不但能促进肌肉和骨骼系统的发育，也能促进呼吸系统和神经系统的发育。

4. 身体生理的发育与心理的发展密切相关

生理发育是心理发展的基础，心理的发展影响生理的功能。

生理的缺陷会引起婴幼儿心理活动的不正常。例如，身材矮小或斜视、耳聋、口吃的幼儿常会产生自卑感。所以，对婴幼儿的生理缺陷，除应进行必要的治疗外，还应鼓励他们克服困难，树立信心。

心理的状态也会影响生理的发育。例如，幼儿情绪不好时，消化液分泌会减少，食欲会减退，影响幼儿的消化和吸收。情绪正常的幼儿经常是抬头、挺胸、活泼的，会积极参与幼儿园的各项活动；而长期情绪压抑的幼儿，会表现出种种病态，如站立不直、弯腰驼背、行动迟缓、精神不振、注意力不集中、缺少笑容等。

5. 身体生长发育具有个体差异性

婴幼儿的身体生长发育遵循一般的规律，但由于每个婴幼儿的先天遗传素质与后天环境条件并不完全相同，因而无论是身体的形态还是机体的功能都存在个体的差异。例如，有些婴幼儿是先会开口讲话，后会走，有些婴幼儿则刚好相反，先会走，后会说话；有些婴幼儿生性活泼、好动，有些婴幼儿则比较文静、内向；有些婴幼儿生来就能和别人友好相处，有些婴幼儿则比较难接近；有些婴幼儿对节奏敏感，有些婴幼儿对图形有兴趣……没有两个婴幼儿的发育水平和发育过程一模一样，即使是一对同卵双生子，他们之间也存在差别。

在研究和评价婴幼儿的生长发育时，不能简单地将某一婴幼儿的指标数据同标准平均数比较，并由此做出片面的结论，而应考虑到婴幼儿个体发育的差

异性，将他们以往的情况与现在的情况进行比较，观察其生长发育动态才更有意义。但是，在没有极其特殊的环境条件的前提下，婴幼儿个体在群体中上下波动的幅度是有限的，如果发生较大的波动，应及时观察、严格检查。托育和幼教工作者应尽可能改善婴幼儿的后天环境条件，使每个婴幼儿都能充分发挥他们的遗传潜能，使他们的生长发育达到应有的水平。

资料来源：作者整理。



四、婴幼儿粗大动作发展

粗大动作行为是指涉及大肌肉运动的技能，如独立坐、爬行或行走，一般包括移动行为、姿势行为和实物操作行为。移动行为和姿势行为是婴幼儿粗大动作行为中两个密切相关的方面，它们共同构成了婴幼儿身体运动和控制的基础，并且通常在发展过程中相互依赖和互相促进。而实物操作行为为婴幼儿发展小肌肉运动、促进精细动作发展提供了基础。

（一）婴幼儿粗大动作发展的特点

0～6个月为原始反射支配时期，以移动运动为主，包括仰卧、侧卧、俯卧、翻身、爬行、抱坐、扶坐等。

7～12个月为步行前时期，仍然以移动运动为主，包括独坐、爬行、扶站、姿势转换、花样爬（障碍爬）、扶走等。

13～18个月为步行时期，以行走平衡感发展为主，包括站立、独立走（向不同方向走、直线走、曲线走、侧身走、倒退走）、攀登、掌握平衡等。

19～36个月为基本运动技能发展时期，以技能运动发展为主，包括跑（追逐跑、障碍跑）、跳（原地向上跳、向前跳）、投掷（投远、投向目标）、单脚站立、翻滚、走平衡木、抛物接物、玩运动器械（坐滑梯、荡秋千、蹬童车）等。

（二）婴幼儿粗大动作发展的规律

1. 抬头

俯卧时，满月的新生儿能将头抬到水平位置，2个月时能抬头约45度；2个月被竖抱时能抬头；4个月时抬头很稳，并能自由转动。

2. 翻身

婴儿3～6个月时能从仰卧位翻至侧卧位；4～7个月时能有意识地从仰卧位翻身至



俯卧位，然后从俯卧位翻至仰卧位。翻身显示出婴幼儿对身体的控制和协调能力。下面是对豆豆（4月龄）翻身行为的记录^①。

早上，妈妈将豆豆平躺着放在床上换纸尿裤（尿布）。穿好之后，豆豆突然将身体转向右侧，然后用头顶着床带动上身半趴在床上，右臂压在身下，左臂在空中挥舞，右腿着床，左腿在空中借力踢蹬，踢蹬几次后翻了过去趴在了床上。然后借助上身力量抬起头，抽出右侧手臂，用两臂支撑起上身，头抬得高高的。过一会儿，两手交叠，开始低下头啃食自己的小手。看到妈妈在看他时，冲妈妈笑了起来。

可以看出，4~5个月的婴儿头颈力量加强，四肢力量增强，可以自己抬起头并自由活动头部，趴着时双手能支撑胸部并抬起头；四肢活动能力也明显增强，虽然经常无意挥舞，但偶尔也会出现有意活动。此外，4~5个月的婴儿腹部、背部、腿部力量开始逐渐加强，在此基础上开始出现翻身，多数婴儿可独立翻身（从仰卧到俯卧），部分婴儿需在成人帮助下翻身（从仰卧到俯卧）。为此，我们可以经常引导婴儿做俯卧练习。俯卧可以锻炼婴儿脖颈以及脊柱的力量，还可以锻炼四肢的力量，使之能慢慢支撑起整个上半身。或通过亲子游戏，鼓励婴儿做翻身练习。例如，当发现婴儿出现翻身行为后，可以在婴儿侧面拿一个玩具逗引他，鼓励婴儿主动进行翻身，以增强其四肢的力量。

3. 坐

3个月时婴儿扶坐腰背呈弧形；4个月时扶坐能竖颈；6个月时双手向前撑住能独坐片刻；8~9个月时已能坐稳，背部挺直，可左右转动，活动范围大时会双手伸出维持身体倾斜时的平衡；1岁左右身体倾斜时会做出向后伸手的保护性动作；1岁后能自己爬上椅子，转身坐下；1.5岁后可独坐小凳，弯腰取物。

4. 爬

2个月时婴儿在俯卧位时能交替踢腿；3~4个月时可用手支撑上身数分钟；7~8个月时已能用手支撑胸腹，有时能在原地转动身体或后退；8~9个月时可用双上肢向前爬，但上、下肢的协调性不够好；10个月后能熟练爬行；12个月左右能用手与脚跪爬；15个月时可爬上台阶。学习爬的动作有助于胸部及智力发育，并能提早接触周围环境，促进神经系统的发育。

婴儿爬行有多种形式，如手膝爬行、手脚并用爬行、用脚和右膝混合步爬、腹爬；但大体上可以分为两种类型，即腹部爬行和手膝爬行。腹部爬行是指婴儿用腹部牵引身体沿地面移动的动作。手膝爬行是指婴儿用双臂和膝盖将腹部抬起来移动。有些婴儿同时经历腹部爬行和手膝爬行，有些婴儿则只经历手膝爬行。与跳过腹部爬行期的婴儿相比，有过腹部爬行期的婴儿表现出更熟练的手膝爬行。在俯卧姿势（腹部着地）中清醒时间较长的婴儿，能够较早实现手膝爬行。

^① 韩映虹. 婴幼儿行为观察与分析[M]. 上海: 上海科技教育出版社, 2017. (有改动)

20个月的幼儿攀爬的技能有所发展，大部分已经能够扶着栏杆上下楼梯以及攀爬一定高度的物体。这个阶段的幼儿已经具备了独自在沙发上爬下来的技能，只不过需要背着身趴着从椅子上下来。幼儿爬下楼梯或椅子是没有空间感觉的，所以他们从物体上下来时，最开始的时候会用手支撑，因为手的空间感觉最好，当手伸下去的时候，可以感知从这一空间到另一空间的距离，这是幼儿建构空间智能的过程。

一般情况下，幼儿不会左右腿交替向前下楼梯，而是侧着身子，一步一步地下楼梯。而且是先学会爬上，后学会爬下。这个过程是自然而然发生的，不需要教给幼儿，他们可以自己去学习探索。对于19~24个月的幼儿来说，爬上爬下还需要一个训练的过程。对于运动发育相对缓慢或者胆子比较小的幼儿，要以鼓励和引导为主，引导其多尝试、多练习。比如，经常和幼儿进行爬越障碍物的游戏锻炼。20个月的幼儿如果攀爬的技能发展相对缓慢，则可以通过一些亲子游戏来锻炼，比如拿一个玩具吸引他们爬楼梯。

对于婴幼儿动作技能的发展，要给予鼓励。婴幼儿如果成功完成某项任务，比如顺利地沙发上爬下来，就要及时给予表扬和鼓励，培养他们的自信心。为了支持婴幼儿翻身、爬行以及探索周身空间，我们需要给予充足的时间和空间来支持婴幼儿进行自由活动和探索。照护者应确保婴幼儿有充足的时间舒适地仰卧在地板上，以支持肢体运动。婴幼儿也需要空间，照护者应避免物品始终过于拥挤或经常被放置在活动场地中。为了让婴幼儿的四肢自由活动，照护者应为婴幼儿提供可以全方位伸手的衣服，而不是会阻碍四肢活动的衣服或襁褓。

拓展阅读

亲子互动时光：婴儿与照护者的“腹部时间”

“腹部时间”是指在婴儿醒着的时候，照护者将婴儿放在自己的肚子上，鼓励宝宝抬头、挺起上半身的一种运动。“腹部时间”不仅是防止婴儿头部扁平的重要方法，也是婴儿正常成长的重要组成部分。事实上，“腹部时间”与总体粗大运动发育呈正相关，有助于防止婴儿后脑勺出现扁平斑，使婴儿颈部和肩部肌肉更强壮。

随着婴儿的成长和其对“腹部时间”的喜爱，“腹部时间”可适当延长，也可以在一天中更频繁地进行，每天可进行2~3次，每次时间为3~5分钟。更多的“腹部时间”有助于增强婴儿坐起、翻身、爬行和行走的能力。以下这些建议有助于婴儿更愉快地享受“腹部时间”。



在地板的一块空地上，铺上毯子，供婴儿做仰卧起坐。尝试在换尿布后，或婴儿午睡醒来后，协助婴儿进行短暂的仰卧起坐。仰卧起坐时，在婴儿触手可及的地方放一个或多个玩具，帮助他们学会玩耍和与周围环境互动。在“腹部时间”期间，照护者应积极与婴儿进行互动，比如唱歌、说话、做鬼脸等，在婴儿周围放置各种颜色、形状和质地的玩具，鼓励他们伸手去抓。这不仅能增加乐趣，还能促进婴儿的语言、手眼协调能力和社交技能的发展。也可以将“腹部时间”与其他活动结合起来，比如阅读、听音乐等，使这一时间段更加丰富多彩。照护者应注意婴儿在“腹部时间”中的反应，如果他们显得烦躁或不舒服，可以适当减少时间或调整位置。要记录婴儿在“腹部时间”中的进步，这不仅能帮助监测他们的发展，也能给照护者带来成就感。尽量不要在婴儿刚吃饱后立即进行“腹部时间”，因为这可能会导致他们吐奶。

资料来源：作者整理。



5. 站、走、跳

婴幼儿10个月时能扶走；11个月时能站立片刻；12个月时能独走；15个月时能独自走稳；18个月时已能跑及倒退走；2岁时能双足并跳；2.5岁时能单足跳；3岁时能跑、双足交替下楼梯；5岁时能跳绳。

坐立、站立和行走历经了以下这些过程：无支撑坐立、有扶助站立、手膝爬行、有扶助行走、单独站立和单独行走。一般来说，实现上述过程有一个共同的顺序。首先，婴幼儿能够在无人扶助的情况下坐立，然后在有人扶助的情况下站立，接着是在有人扶助的情况下行走，最后是独自站立、独自行走。但手膝爬行并不总是遵循一般的顺序。有的婴幼儿先用手和膝盖爬行，然后才能在他人的帮助下站立；有的婴幼儿根本没有表现出手膝爬行，他们跳过了这一过程，直接进入了行走阶段。

对于年龄较大的婴幼儿来说，爬行和行走动作具有不同的承受能力，动作的改变为进一步探索开辟了新的视野。相比之下，婴幼儿在爬行时不方便携带物体；而在行走时，婴幼儿的手可以自由地与物体进行复杂的互动，婴幼儿可以用一只手拿着物体，另一只手保持身体的平衡。

动作的改变还能改变身体的稳定性、对注意力资源的需求以及对周围环境的感知。某些动作及其相对稳定性甚至会影响四肢的使用。例如，从坐到爬和从爬到走的过渡会影响婴幼儿使用手臂伸手和取物的方式。不稳定的动作往往需要婴幼儿付出更多的努力来保持平衡。例如，在行走过程中需要用手抓住物体，或者在学习站立时需要用手来平

衡身体。当双手用于平衡时，它们就不太可能被用于握住和探索物体。

因此，动作的进步和姿势控制会影响婴幼儿对物体、人和周围环境的体验。婴幼儿在掌握运动技能的同时，其姿势技能的范围也在不断扩大，这会影响到他们的操作行为和与周围物体的互动活动。每种姿势都为身体活动提供了独特的能力。

拓展阅读

三抬、四翻、六坐、七滚、八爬、九扶、周岁会走

“三抬、四翻、六坐、七滚、八爬、九扶、周岁会走”是中国民间总结的关于婴儿粗大动作发展的一种通俗说法。这些行为是婴幼儿在运动发展中的重要里程碑，同时也代表了其生长发育的提升。“三抬”指的是婴儿大约在3个月大时能够抬头，即在俯卧时能够抬起头部，有时甚至能抬到90度，这是婴儿肌肉力量和控制能力发展的重要标志。在4个月左右，婴儿开始尝试翻身，即从仰卧或俯卧状态翻到另一种状态。到了6个月大时，婴儿通常能够独立坐立，或者在轻微支持下坐立，这表明婴儿的躯干肌肉和平衡能力有了显著提高。7个月大的婴儿通常能够熟练地翻滚，这是他们探索周围环境和移动的一种方式。到了8个月，许多婴儿开始学会爬行，这是粗大动作技能发展的一个重要阶段，有助于婴儿的协调性和肌肉发展。在9个月左右，婴儿可能会扶着家具或在成人的扶持下尝试站立，这是向独立行走迈进的关键一步。满1岁时，大多数婴儿能够独立行走，这是粗大动作发展的一个重要里程碑。

资料来源：作者整理。



（三）婴幼儿粗大动作发展的指标

表2-1提供了0~6岁婴幼儿粗大动作发展的指标，包含了婴幼儿在规定的时间内应出现粗大动作的具体描述。值得注意的是，每个婴幼儿的发展速度各不相同，指标仅代表了大多数婴幼儿（约75%）在特定年龄段所能做到的动作，旨在促进观察和了解，并在必要时为照护者进行发育问题识别和早期干预提供参考。

表2-1 0~6岁婴幼儿粗大动作发展的指标

年 龄	粗大动作发展指标
0~1个月	俯卧时会转头，仰卧时手脚会乱动，四肢可弯曲
1~2个月	俯卧时能抬头45度；四肢更加放松；坐着的时候能部分控制头部；被竖直抱时，能抬头

(续表)

年 龄	粗大动作发展指标
2 ~ 3 个月	俯卧时能抬头 90 度, 并保持几秒钟时间; 头能自主地左右转动; 被托起来坐时, 头能和身体同时起来, 头能跟着看到的物品或听到的声音转动, 幅度逐渐增大; 开始能自己侧卧
3 ~ 4 个月	尝试翻身; 能良好地控制头部; 仰卧时头能向前抬起; 俯卧时能用双臂或双手撑起身体, 抬头挺胸, 保持身体平衡
4 ~ 6 个月	能翻身, 翻身时颈部有力, 能轻松地向两边翻身; 腹部贴地俯卧时能扭动身体; 靠坐时身体能保持平衡, 双手向前撑住能独坐片刻; 由成人扶着腋下时, 双腿能支撑身体
6 ~ 8 个月	俯卧时, 能单手臂支撑上身; 能自如地连续翻身; 能独自坐立, 并转身抓物; 可以手脚并用移动身体、匍匐爬行; 能扶物跪一会儿
8 ~ 9 个月	能爬行; 坐时可攀物站起, 但此时尚未建立垂直位的平衡, 只能短时间站立
9 ~ 10 个月	能从坐位变成俯卧位, 从俯卧位变成坐位; 能由坐姿转为跪姿; 身体及手脚的活动变得协调, 能手脚并用支撑着爬行, 爬行时可以绕开低矮的障碍物; 能扶物蹲下捡物品
10 ~ 11 个月	可借助物体侧行移动, 能扶着手推车走几步; 能站稳, 走几步扑向成人
11 ~ 14 个月	不用扶着东西就可以自己站立, 能单独走数步, 自如地走走停停; 能推着大球快步向前走; 牵着一只手可前行; 能踮起脚尖够拿物品
14 ~ 16 个月	可以独立行走, 有些孩子会跑几步; 可牵手上下 3 层楼梯; 能钻爬低于身高(长)的桌子
16 ~ 19 个月	会转圈行走、倒退行走, 会抓着栏杆爬几级楼梯, 能手脚并用倒退着退下楼梯; 能轻松地弯腰或独自蹲下捡物, 站起后不会摔倒; 可由蹲姿直接站起来; 可自己爬上成人椅子
19 ~ 21 个月	能蹲着玩或蹲着向前移步; 能自己扶栏杆, 双脚并步下楼梯; 能推拉有轮的玩具, 且较好地控制速度; 能自己跨坐童车, 并用脚蹬地向前行
21 ~ 24 个月	能原地跳跃(双脚同时离地); 会跑, 会跳下台阶, 能边追边跑; 不用扶着栏杆也会爬楼梯; 做扔、踢等动作时能保持身体平衡, 踢球时不会摔倒; 会开门, 会举手过肩扔球, 会抱球往前扔
24 ~ 36 个月	能攀爬低矮、垂直的梯子; 能不扶物、单脚站立 1 ~ 2 秒钟; 能在高于地面约 10 厘米、宽约 25 厘米的木板上较平稳地行走; 会翻跟斗; 能双脚原地跳起; 能将球举过头顶扔向目标物; 能用力朝指定方向踢球; 能够双脚一起跳落最低一级台阶; 能自己扶着栏杆, 双脚交替上楼梯; 会骑多轮童车
3 ~ 4 岁	能较灵活地边跑边躲避障碍物; 能够用脚踢滚到前面的大球; 能双脚交替上楼梯, 单脚在前下楼梯; 躯体不用太大幅活动就能接、投物体, 能够用双手接球
4 ~ 5 岁	能双脚交替上下楼梯; 跑得更稳; 能够单脚原地跳起; 能用身体的扭转扔球, 用手接球



(续表)

年 龄	粗大动作发展指标
5~6岁	能够两脚交替跳绳；能平稳地快跑，可以像成人一样摆动胳膊；能准确地跳；可以做出稳健的投物和接物动作；可以学习骑自行车

(四) 婴幼儿粗大动作发展的意义

粗大动作发展有助于提高婴幼儿的整体健康水平，包括心血管健康、体重管理和新陈代谢等。粗大动作发展是婴幼儿大脑成熟的一项重要指标，而且对婴幼儿的整体发展具有深远的影响。人的动作是在大脑神经系统的支配下实现的，动作的发展在一定程度上反映大脑皮质神经活动的发展。新生儿如果出生时有缺氧、窒息、脑伤等情况，会表现出动作发育迟缓和动作异常。粗大动作发展有利于平衡感的建立，提高运动协调性。随着粗大动作的发展，婴幼儿能够提高身体各部位的协调性，为日后精细动作的发展打下基础。粗大动作的练习有助于增强婴幼儿的肌肉力量和骨骼的健康发展，促进其身体结构的稳定和成长。

粗大动作发展可以促进婴幼儿的心理健康。粗大动作的发展使婴幼儿能够更有效地探索环境，增强对新事物的适应性和学习能力。随着对粗大动作技能的掌握，婴幼儿能够完成更多的独立任务，这有助于培养他们的自信心和独立性。适当的粗大动作训练可以减少婴幼儿因运动能力不足而可能产生的行为和情绪问题。

动作发展与认知能力紧密相关。婴幼儿时期是大脑发育的关键期，粗大动作训练可以促进大脑发育的协调性，刺激大脑神经系统的成熟，增强神经细胞之间的连接，促进神经网络的形成和发展，使人脑各有关部位的神经联系更加丰富，更加精确。粗大动作的练习可以增进婴幼儿对空间、时间和因果关系的理解。动作和语言在大脑中有着共同的神经基础，因此粗大动作的发展有助于语言能力的提高，尤其是在词汇和语法结构的学习上。

粗大动作发展可以促进婴幼儿的社会性发展。在进行粗大动作活动时，婴幼儿有机会与他人互动，这有助于他们学习合作、分享等基本社交技能。粗大动作活动可以作为情绪表达的一种方式，帮助婴幼儿学会如何调节和表达自己的情绪。随着粗大动作技能的提升，婴幼儿对自己的能力有了更深的认识，有助于建立自我意识和自我价值感。

五、婴幼儿精细动作发展

婴幼儿精细动作是指婴幼儿手部、腕部以及足部等小肌肉群在感知觉、注意等多方面心理活动的配合下，完成特定任务的能力。精细动作技能的发展与婴幼儿的大脑发展紧密相关，对于婴幼儿的认知、情感和社会性发展都具有重要意义。精细动作的发展不仅影响婴幼儿的日常生活自理能力，还对其未来的学习能力、创造力及适应能力具有深



远影响。

婴幼儿的精细动作技能发展受到多种因素的影响，包括遗传、早期教养环境的丰富性和教育性、婴幼儿营养状况和早期教育的质量等。精细动作行为涉及小肌肉的使用，如抓握、操作物体、绘画和剪纸等。操作物体和绘画等精细动作不仅需要婴幼儿有较好的运动控制和整合能力，还需要婴幼儿将视觉信息与运动控制相结合，以便执行各种运动任务和动作。对婴幼儿精细动作进行观察和支持可以促进婴幼儿手指控制能力、手眼协调能力和操作技能的发展，为日后的学习、生活奠定基础。

（一）婴幼儿精细动作发展的特点

精细动作发展是婴幼儿早期发展中的一个重要方面，它涉及手部肌肉的控制和协调能力，以及手眼协调能力，等等。以下是婴幼儿精细动作发展的特点。

1. 从整体到分化

最初，婴幼儿的动作是整体性的，随着神经系统发育的成熟，动作逐渐分化，能够进行更精细的控制。

2. 从反射行为到自主性运动

婴幼儿生来就有许多反射性行为，在产生自主性运动之前，他们会表现出先天性反射。例如，新生儿都具有抓握反射，当有物体触碰到他们的掌心时，他们会本能地握紧拳头。这些反射是由脑干控制的、对刺激做出反应的不自愿运动，是身体本能的、自动的反应，不需要经过学习或意识的控制，有助于婴幼儿生存，是婴幼儿神经系统功能良好的信号。到4~6个月大时，随着大脑发育的成熟，这些中枢神经系统运动反应最终会被抑制，被自主运动所取代；婴幼儿开始发展手眼协调能力，能够更准确地抓取和操作物体。婴幼儿反射性行为是身体生理和运动发展的一部分，同时也是评估其健康发展的重要指标。如果反射性行为持续时间较长，则可能是令人担忧的信号，婴幼儿可能会出现运动能力较低、学习困难、注意力缺陷和多动症的情况。

3. 动作的准确性和控制度逐渐提升

随着小肌肉群的成熟和神经系统的协调，婴幼儿的动作变得更加准确和受控。婴幼儿逐渐学会使用拇指和其他手指进行更精细的操作，如捏取小物体。随着年龄的增长，婴幼儿能够执行更复杂的操作。例如，堆叠积木；翻书页；使用勺子；一手拿物体，另一手进行操作；等等。

4. 动作的发展受到个体兴趣和动机的影响，同时显示出个体差异性

每个婴幼儿的精细动作发展速度和模式可能不同，受遗传、环境和个人经验的影响。婴幼儿对感兴趣的物体或活动表现出更强的精细动作控制能力，动机在动作发展中起着重要作用。通过日常活动和有意识的练习，婴幼儿的精细动作能力能得到有效提高。

（二）精细动作发展的规律

精细动作的发展遵循一定的规律，通常从粗大动作开始，逐渐过渡到精细动作。婴幼儿在出生后不久就能表现出一些基本的精细动作，如抓握反射，但真正意义上的精细动作发展则要到几个月后才开始。婴幼儿通过探索环境和操作物体来发展精细动作技能，这些技能有助于他们的认知发展。虽然精细动作技能的发展较慢（遵循“近远规律”），但在出生后两三年内，精细动作的发展就会取得显著进步，婴幼儿就能从不会有意识地控制精细动作到能够摆弄物体玩耍和学习，并开始照顾自己。婴幼儿精细动作必须在粗大动作发展的基础上才能得到发展。尽管存在一般的发展规律，但每个婴幼儿的发展速度和模式都是独特的，受到遗传、环境、教育等多种因素的影响。

1. 从简单到复杂

婴幼儿的精细动作从简单的抓握和释放开始，逐渐发展到更复杂的操作，如使用工具、绘画、写字等。

2. 从无意到有意

婴幼儿最初的精细动作往往是无意识的，随着大脑和神经系统的成熟，他们开始有意识地控制精细动作。

（三）婴幼儿抓握能力的发展顺序

抓握能力的发展是精细动作发展的重要组成部分。我们可能会觉得伸手抓取物体是一个相对简单的动作，可以在机体无意识状态下做到，但婴幼儿学会这一动作仍然需要复杂的、更小的能力的同步组合。成功地抓住一个刺激物，无论它是位于身体上还是外部空间，至少需要协调两个不同的动作系统：伸手和抓握。有效的伸手动作不仅要求个体将手伸向物体所在位置，还要求个体将手张开并调整方向，为抓住特定物体做好准备。

从发育角度看，婴幼儿伸手系统先于抓握系统发育，这反映了身体生长发育的“近远规律”。在4个月之前，婴儿就有能力将手伸向物体所在位置，但这仅仅是一种反射性行为，且婴儿的手在接触物体时往往是握拳的。但到4个月大时，婴儿在接触物体前开始把手张开。同样，在对身体的探索与接触方面，最初的2或3个月，婴儿的手以闭合接触为主，而在3~5个月期间，婴儿的手逐渐开始张开。

在伸手系统发育的这个阶段，影响手臂轨迹的因素很多，其中，保持稳定的姿势控制能力的发展是最重要的因素之一。由于伸手需要“全身参与”，其实现高度依赖于姿势。大约3个月大时，当手臂伸展被目标定向伸展所取代，但直立坐姿尚未被掌握时，婴儿在外部支持下伸手会更好。即使婴儿具备了伸手抓取物体的能力，这个动作仍会有进一步的发展。6个月大的婴儿在伸手方面有所改进，手臂轨迹变直，动作减少。当婴儿具备独立坐立的能力时，伸手动作会变得更加协调，他们在向外伸手时可以利用身体保



持平衡。

随着婴幼儿的发育，他们会逐渐掌握不同类型的抓握动作。婴幼儿出生时会出现手掌抓握反射，这是新生儿的一种不自主反射性反应。手掌抓握反射包括两个阶段：手指闭合和紧握。要诱发这种反射，照护者可以用手指抚摸婴儿的手掌；婴儿的手指屈曲，将照护者的手指包住，而施加在手掌上的压力会对手指肌腱产生牵引力，从而导致紧握动作。拇指不参与此反射。手掌抓握反射的作用是创造一种基本的运动模式，为以后获得抓握能力奠定基础。此外，它还能在婴儿和照护者之间建立互动和亲情。

手掌抓握反射一般在3个月大时消失，取而代之的是自主抓握动作的发展。自主抓握动作也有一定的发展过程和阶段，首先出现的是掌握抓握。掌握抓握是一种婴儿手指紧贴手掌的动作。掌握抓握通常在婴儿3~4个月大时出现，可提高婴儿探索物体的能力。当婴儿学会独立坐立时，双手就可以腾出来探索物体。因此，4~5个月大的婴儿就能在双手之间转移物体。

接着随着婴儿手指能力的增强和动作的分化，出现了爪握的行为。爪握也称为钳握，是指食指和拇指挤压在一起抓取物体。婴儿通常在7~9个月大时就能进行爪握。随着抓握能力的每一次变化，婴儿都能以新的方式与不同的物体进行互动。例如，掌握只能抓住较大的物体，而爪握则能让婴儿拿起较小的物体。

（四）婴幼儿精细动作发展的指标

0~6岁婴幼儿精细动作发展的指标如表2-2所示（仅代表大部分婴幼儿在相应年龄段能做到这些动作）。

表 2-2 0~6岁婴幼儿精细动作发展的指标

年 龄	精细动作发展指标
0~1个月	小手经常紧握成拳，有握持反射
1~2个月	出现自觉的抓握动作，能握住放在手掌中的手指或物品；能把手放入口中
2~3个月	能张开小手，能把双手放在眼前摆弄，可以拿东西放进嘴里
3~4个月	手能握住玩具，能双手在胸前捧住玩具
4~5个月	能抓住悬吊的物体；能两手各握一样玩具；能紧握玩具挥动着玩
5~7个月	会抓握自己的脚玩耍；会撕纸；能抓去蒙在手帕；会扔东西；能将玩具从一手递交至另一手；会用双手抱住奶瓶
7~8个月	会用拇指和其他手指配合抓玩具；会自己拿饼干吃；能手指对捏捡起物品
8~10个月	会从抽屉或箱中取出玩具；会用拇指和食指捏取小东西；能抓握、玩弄小勺等餐具；能双手击掌，用双手撕纸
10~12个月	会将手打开、合上；会用手掌握笔涂涂点点；会听指令拿东西；能手眼协调地捡起小的物体；能将一块小木块叠在另一块小木块上；能将小玩具装入容器后再倒出来

(续表)

年 龄	精细动作发展指标
12 ~ 15 个月	能把小球捏起,放入容器中;能反复拧松、拧紧瓶盖;能用手攥着笔杆随意涂抹;能将小物体插进松软的沙土里;开始使用勺子、小扫把等简单工具
15 ~ 18 个月	会双手端水杯;会用勺取物;能模仿画出简单的线条;能一次多页地翻图书;能将硬币塞进储钱罐里;能双手配合把两个纸杯或大小不同的物体套在一起;能叠起3~4块比较平整的小木块或小石块
18 ~ 21 个月	能将绳子穿过大木珠或有洞的直筒;能用拇指和食指配合剥橘子皮等;能堆叠5~7块小木块;能接住滚回来的球;会正确使用勺子
21 ~ 24 个月	能模仿成人折叠纸或毛巾;能捡起掉在地上的玩具
24 ~ 36 个月	手和手指的动作日渐灵活、协调,能系扣子、解扣子;会边角相对,将纸折叠变小或折成方形;能用玩具锤子、块状物较准确地敲击小木桩等物体;能双手配合连续穿几颗木珠;能用泥、面等做揉、压、搓、捏、拉等手部动作;能较好地用笔画线;会双手配合堆叠8~10块小木块;会初步使用安全剪刀剪纸
3 ~ 4 岁	能一页一页地翻书;可以操作许多玩具中的开关
4 ~ 5 岁	能熟练使用剪刀、笔、筷子;会组装大型玩具
5 ~ 6 岁	能组装小型玩具

(五) 婴幼儿精细动作发展的意义

手是人进行活动的主要器官,也是人认识事物的重要器官。手部动作可以表达情感,如鼓掌表示高兴,挥手表示再见。婴幼儿精细动作的发展主要体现在手指、手腕、手掌等部位的活动能力和手眼协调的能力上。精细动作能帮助婴幼儿探索环境。抓握行为是婴幼儿主动探索环境的第一步,通过抓握,他们能够与周围的物体建立联系。拿起、放下、摇晃物体等动作可以帮助他们理解物体的属性。抓握使婴幼儿能够与环境互动,如抓取玩具、触摸不同材质的表面,从而获得丰富的感官体验。

0~3岁是婴幼儿精细动作发展极为迅速的时期,婴幼儿最初是用手来感知事物的属性和事物间的关系的。婴幼儿两手的动作发展顺序,标志着大脑神经、骨骼肌肉和感觉统合的成熟程度,为将来学习能力的提高奠定基础。婴幼儿精细动作发展的意义是多方面的,它不仅关系到婴幼儿的身体发展,还涉及认知、语言和社交等多个领域。

婴幼儿精细动作发展可以促进婴幼儿认知发展。精细动作能帮助婴幼儿学会如何集中注意力,这对于认知发展至关重要。通过抓握和操作物体,婴幼儿能了解物体的大小、形状、质地和重量等特性。抓握行为能帮助婴幼儿理解因果关系,如按下按钮会发出声音或启动玩具。在尝试抓握和操作物体的过程中,婴幼儿能学习解决问题的方法,如如何拿到难以触及的物体。通过视觉信息和动作的结合,婴幼儿能够记住某些动作与特定



结果之间的关联，促使记忆力提升。整合视觉信息和运动输出促进了思维能力的发展，如解决问题和制定决策的能力。视觉-运动整合是阅读准备的关键，婴幼儿需要协调眼睛的移动来追踪文字。写字和绘画等活动同样需要良好的视觉-运动整合能力，这对日后的学习至关重要。空间理解能力和数学技能的发展也依赖于视觉-运动整合。良好的视觉-运动整合能力使婴幼儿能够通过艺术和创造性活动表达自己的想法和感受。成功的抓握经验能增强婴幼儿的自我效能感，让他们感到自己有能力影响环境。

婴幼儿精细动作发展可以促进婴幼儿语言发展。手部动作是非言语沟通的重要组成部分，婴幼儿通过指向物体、挥手等动作来表达自己的需求和兴趣。随着语言能力的发展，婴幼儿开始将手部动作与语言相结合，如指着物体说出其名称。

婴幼儿精细动作发展还能促进婴幼儿进行社交互动。通过抓握和递送物体，婴幼儿与他人分享，促进社交技能的发展。婴幼儿通过观察和模仿他人的抓握行为来学习新的技能。视觉-运动整合能力使婴幼儿能够通过手势、面部表情和身体语言进行非言语交流。婴幼儿通过视觉-运动整合与他人共享注意力，这是社交发展中的一个重要里程碑。通过视觉-运动整合，婴幼儿学会用动作表达情感，如用挥手表示再见、鼓掌表示高兴。视觉-运动整合行为能促进婴幼儿自我认知的发展。视觉-运动整合帮助婴幼儿发展身体意识，了解自己身体各部分的空间位置。通过视觉反馈，婴幼儿能学会如何调节自己的动作并进行自我调节，以适应不同的任务和环境。

婴幼儿精细动作发展还可以促使游戏行为的产生。抓握技能支持象征性游戏，如假装用玩具电话打电话，这对语言的创造性使用至关重要。抓握技能使婴幼儿能够参与更复杂的社交游戏，如传球游戏。

婴幼儿精细动作还能帮助婴幼儿进行自我照顾。抓握技能对进食至关重要，婴幼儿需要抓握餐具或直接用手拿食物。随着年龄的增长，婴幼儿需要抓握衣服、扣子、拉链等，以便自己穿衣。抓握技能使婴幼儿能够进行基本的个人卫生活动，如拿取毛巾擦手、用牙刷刷牙等。视觉-运动整合对婴幼儿日常生活技能、自理能力和环境适应能力的发展非常重要。例如，穿衣、进食和打理个人卫生，上下楼梯、避开障碍物，判断距离和高度等都需要用到视觉-运动整合能力。

经常训练婴幼儿的手指动作，可以加速大脑的发育。因为手指精细灵巧的动作能为大脑提供丰富的内源性信息，能把大脑中的某些创造性区域激发起来，使大脑的神经树突的连接更加复杂而合理，从而促进大脑思维能力的发展。

第二节

婴幼儿动作发展测评量表及其使用

一、常见的运动能力类评定量表

常见的运动能力类评定量表包括以下 8 种。

(一) 全身运动质量评估

全身运动 (general movements, GMs) 质量评估是一种针对早产儿、足月儿、5 月龄以内小婴儿的评估方法。该评估方法通过对婴儿自发性运动进行观察和评估,以预测其后期神经发育结局是否会存在脑瘫、智力障碍等严重的发育障碍。

(二) 0~1 岁神经运动检查 52 项和 0~1 岁神经运动检查 20 项

0~1 岁神经运动检查 52 项是根据法国阿米尔-蒂松 (Amil-Tison) 的方法,结合我国 10 来年应用的经验,适当修改制定的,主要用于评估 1 岁以内神经运动功能的正常发育和异常表现。由于 52 项作为临床应用不够简便,我国根据自身经验和特点,在此基础上,结合阿米尔-蒂松和朱莉·戈瑟兰 (Julien Gosselin) 的资料,于 2005 年制定了 20 项简化检查方法。其检查内容包括视听反应、运动发育、主动和被动肌张力反射以及姿势等,简单全面,便于操作,能敏感地发现早期脑瘫的迹象。

(三) Peabody 运动发育量表

Peabody 运动发育量表 (Peabody Developmental Motor Scales, PDMS) 的测验目的在于评估婴幼儿的运动发育情况,为个体化家庭服务计划或个别化教育计划提供依据。初版由 M.R. 福利奥 (M.Rhonda Folio) 和 R.R. 费威尔 (Rebecca R.Fewell) 发表于 1983 年。修订版 (PDMS-2) 发表于 1998 年,适用范围为 0~5 岁婴幼儿。量表由 6 个亚测验组成,包括反射、姿势、移动、实物操作、抓握及视觉-运动整合,共 249 项。测试结果最终以粗大运动、精细运动和总运动等的发育商来表示。作为一种专门的运动发育量表,其测评项目的选择、方法的可操作性和易用性、评分标准的明晰性等方面都有独到的优点,其信度、效度均已得到验证。

(四) 婴儿运动能力测试

婴儿运动能力测试 (Test of Infant Motor Performance, TIMP) 是在美国被广泛使用的婴儿运动测试工具,是对婴儿姿势和运动进行评估的一种方法,第 1 版包括 43 项检测项目。其评估对象为胎龄 32 周的早产儿到纠正胎龄 4 个月的婴儿。



（五）儿童运动协调能力评估量表

儿童运动协调能力评估（Movement Assessment Battery for Children, MABC）量表主要用于发育性协调障碍儿童的辅助诊断，其适用对象为4～12岁的儿童。

（六）Alberta 婴儿运动量表

Alberta 婴儿运动量表（Alberta Infant Motor Scale, AIMS）是通过观察评定0～18月龄或从出生到独立行走阶段婴儿运动发育的工具。对婴儿俯卧、仰卧、坐位和站立位运动控制情况进行评定，更加重视对运动质量的评定，可以发现粗大运动的早期发育异常。

（七）粗大运动功能测试量表

粗大运动功能测试（Gross Motor Function Measure, GMFM）量表是一种评估儿童粗大运动能力的量表，通常用于评估脑瘫儿童的治疗效果。该量表由加拿大拉塞尔（Russell）等人研制，始创于1989年，并于1990年正式发布。经修正改良确定的GMFM量表由88项组成。GMFM评估了儿童在静态平衡、动态平衡、移动和手臂与手指控制等方面的能力，被广泛应用于脑瘫儿童评估和干预的临床实践中，也被应用于其他儿童神经系统疾病和认知障碍的评估。

GMFM量表共有88项，内容分为5个能区，每项原始分为3分，总原始分为264分。A区（卧位与翻身）：总计17项，总原始分为51分。B区（坐位）：总计20项，总原始分为60分。C区（爬与跪）：总计14项，总原始分为42分。D区（站立位）：总计13项，总原始分为39分。E区（行走、跑与跳）：总计24项，总原始分为72分。

（八）精细运动功能测试量表

精细运动功能测试（Fine Motor Function Measure, FMFM）量表是一种用于评估精细运动能力的量表，旨在评估个体在日常生活中执行各种任务时的运动质量和能力。测试的年龄范围为0～3岁，测试内容包括视觉追踪、上肢关节活动能力、抓握能力、操作能力、手眼协调能力等5个方面，共计61项。

二、粗大动作发展情况测评

最常见的测评婴幼儿粗大动作发展情况的量表是GMFM量表，详见附表1-1。

（一）测评准备

- （1）环境要求。测评环境应尽量舒适宽敞，使受测者情绪放松。
- （2）所需工具。垫子、适当高度的凳子、体操棒、秒表、阶梯等。

（二）测评步骤

- （1）互动。施测者可以与受测者及其家长在测试场所交谈或游玩3～5分钟，以安定受测者的情绪，观察受测者的自发运动，询问受测者的日常表现。

(2) 记录和分析。施测者在测试用纸上记录观察到的受测者的自发运动状况，接着安排受测者从容易的项目开始测试，以增强受测者的自信心。施测者记录每个任务的评分，评估分析个体的运动能力，找出可能的问题和改进方向。

(3) 制订计划。根据评估结果，施测者可以制订个性化的康复计划，包括针对特定运动问题的练习和训练。

(4) 跟踪康复进展。施测者可以在一段时间后重新评估受测者，以便跟踪康复进展和调整治疗计划。

(三) 注意事项

(1) 时间要求。完成一次评估的时间为 40 分钟左右。

(2) 给分要求。施测者需要熟悉评分标准，按评分标准给予测评分数。

(3) 测评要求。测评时可给予适当的指导与尝试，尽量让受测者情绪放松，不要有大的情绪波动。

三、精细动作发展情况测评

最常见的测评婴幼儿精细动作发展情况的量表是 FMFM 量表，详见附表 1-2。

(一) 测评准备

所需物品：摇铃、网球、可悬吊玩具、A4 纸若干张、书、10 粒小丸、有盖瓶子、笔、木钉板、剪刀、12 块方木、6 粒珠子、线若干、形状板、棒子、勺子、大口杯、带孔细长纸板 6 个、小木桩 3 个。

(二) 测评步骤

(1) 选择任务。施测者选择适合受测者年龄和能力水平的任务，以确保评估的有效性和准确性。

(2) 观察和评分。施测者观察受测者在执行任务时的动作和姿势。施测者要根据一系列的标准来判断运动的质量，如是否流畅、是否协调、是否存在异常姿势等。

(3) 记录和分析。施测者要记录每个任务的评分，通常使用一个综合的评分表格或软件。这些分数可以帮助施测者分析个体的运动能力，找出可能的问题和改进方向。

(4) 制订计划。根据评估结果，施测者可以制订个性化的康复计划，包括针对特定运动问题的练习和训练。

(5) 跟踪康复进展。施测者可以在一段时间后重新评估受测者，以便跟踪康复进展和调整治疗计划。

(三) 评分标准

FMFM 量表每个项目均采用 3、2、1、0 四级评分法。3 分：完成项目，已经达到掌



握动作的标准。2分：完成一半及一半以上的标准动作，但未达到标准。1分：表现出完成项目的动机或者完成半数以下的标准动作。0分：没有表现出完成项目的动机和努力或没有任何迹象表明相应技能正在发展出来。

（四）注意事项

为了使测评结果更为准确可信，施测者应与受测者建立友好信任关系。

施测者应善于观察受测者的行为，按照测评标准给分。

谨慎对待测评结果，不能夸大测评的分值和结果。对不合作的受测者，应当进行适当的引导。

四、婴幼儿动作训练的原则与注意事项

使用量表测定婴幼儿的动作发展水平后，施测者还应对婴幼儿将来的动作训练提供相应的指导和建议。

（一）婴幼儿粗大动作训练的原则与注意事项

1. 婴幼儿粗大动作训练的原则

（1）循序渐进原则。任何一个婴幼儿粗大动作的发展过程都遵循抬头—翻身—坐—爬—站—走的顺序，婴幼儿粗大动作练习必须遵循这个发展顺序，不可随意选择。

（2）适宜性原则。婴幼儿处于发育阶段，精力有限，练习时间过长容易疲劳，收效不好。所以一次的训练时间不宜过长，由于个体存在差异，以婴幼儿不感觉疲劳为宜。

（3）趣味性原则。在进行粗大动作训练时，除了达到动作发展的目的，还需要培养婴幼儿对运动的兴趣，体验与成人合作游戏的快乐。在进行训练时，要尽量营造快乐的游戏氛围。

2. 婴幼儿粗大动作训练的注意事项

- （1）训练动作技能要循序渐进，不可操之过急。
- （2）选择的训练项目要适合婴幼儿的年龄特点。
- （3）粗大动作训练时要注意上下肢同时进行刺激。
- （4）粗大动作训练应做到时间短、次数多。
- （5）粗大动作训练时要关注婴幼儿的情绪和表情，随时用表情和语言跟婴幼儿沟通。

（二）婴幼儿精细动作训练的原则与注意事项

1. 婴幼儿精细动作训练的原则

（1）刺激性原则。在婴幼儿发展的不同时期，提供合适的刺激物让婴幼儿有机会进行精细动作的训练。通过触摸、抓握、拍打、敲击、拼插等动作的训练，可以发展良好

的感知觉和动作行为，促进大脑细胞的发育和手眼协调能力的形成。

(2) 操作性原则。进行精细动作训练时，离不开配套的操作玩具。这种玩具不是让婴幼儿自行玩耍，而是在成人的引导下有步骤地进行操作，等婴幼儿掌握了操作技巧后，就可以让婴幼儿自行玩耍了。

(3) 递进性原则。精细动作的发展有一个由简单到复杂的过程，这是大脑发育逐渐成熟的过程，因此为婴幼儿提供玩具、学具也要遵循由简单到复杂的原则。

2. 婴幼儿精细动作训练的注意事项

(1) 婴幼儿精细动作训练要注重训练过程对大脑发育的作用，不要过分追求技能的结果。

(2) 婴幼儿精细动作训练要结合日常生活进行，做到生活化、具体化、游戏化。

(3) 婴幼儿精细动作训练要注意手部的卫生，结束时要及时洗手，保持卫生。

五、测评报告的撰写

(一) 测评报告的基本信息与结果记录

1. 测评报告封面信息

封面要留有婴幼儿的姓名及测评报告编码，可留有婴幼儿的家庭住址或监护人联系方式。婴幼儿动作发展测评报告的封面示例如图 2-1 所示。

档案编号: _____

婴幼儿动作发展测评
测评报告

宝宝姓名: 可可 宝宝性别: 女

出生日期: 2020 年 5 月 21 日

测评月龄: 12 个月

家庭地址: _____

联系人: _____ 联系电话: _____

图 2-1 婴幼儿动作发展测评报告封面



2. 测评报告基础信息与评定结果

- (1) 受测者的基本信息。
- (2) 受测者各项动作发展测评的分值与评定结果解读。

(二) 测评分析

1. 总体陈述与解读

测评分析需要对参加测评的婴幼儿在动作发展测评中的行为表现做总体陈述说明，并通过报告分析解读此项测评中婴幼儿没有通过的项目。

2. 分部分描述与解读

测评分析需要对婴幼儿动作发展测评的分部分进行描述和解读，并在分析结尾给予综合评价。例如，以下内容是对 12 月龄的可可粗大动作测评的分部分描述与解读。

12 月龄的可可各项粗大动作的发展情况为：

A 区（卧位与翻身）：47%；B 区（坐位）：28%；C 区（爬与跪）：28%；D 区（站立位）：5%；E 区（行走、跑与跳）：3%。据此可确定可可的粗大动作发展只相当于 7～8 个月婴儿的发展水平。可可需在专业指导师的干预下进行训练，达到四肢正常爬行和扶物站立，并开始扶物迈步行走的水平。

(三) 指导方案

测评报告中的指导方案需要为家长在家庭中对婴幼儿动作发展进行干预提供切实可行的建议。施测者可以给家长提供一些动作能力训练的建议，并根据测评出的婴幼儿动作发展能力水平给出复评建议。例如，对 12 月龄的可可给予的指导方案是：为了促进婴幼儿的四肢协调能力发展和肌肉发育，当孩子开始迈出自己的第一步时，可以提供一些合适的辅助工具，如稳固的家具，帮助他们保持平衡；同时，鼓励孩子进行走路练习，渐渐独立行走。可进行搭积木、打开盖子、盖好盒盖、用棍子够玩具等训练。鼓励孩子听指令拿东西。家长在家时要尽量高质量陪伴孩子，鼓励孩子的动作发展，以训练孩子的粗大运动和精细运动能力。12 月龄阶段婴幼儿粗大动作、精细动作的发展指标如表 2-3 所示。

表 2-3 12 月龄阶段婴幼儿粗大动作、精细动作的发展指标

类 型	发展指标
粗大动作	会模仿大人动作；拉一只手能走，放手可独走两三步；双手扶物可独立行走；会扶着物体行走几步；会将手打开、合上；喜欢玩藏东西的游戏
精细动作	看成人示范后，能模仿堆叠 2 块积木；能自己抱着奶瓶喝奶；会用手掌握笔涂涂点点；将数个小球和容器放于桌上，可在 1 分钟内将 6 个以上小球投入容器内



本章小结

本章内容涉及婴幼儿动作发展的多个方面，主要介绍了婴幼儿动作发展的生理基础、婴幼儿粗大动作和精细动作的发展、婴幼儿动作发展测评量表的使用。婴幼儿动作发展的生理基础部分主要介绍了骨骼、肌肉和脑是如何影响婴幼儿动作发展的。婴幼儿粗大动作和精细动作的发展部分主要阐述了婴幼儿动作发展的特点和规律，以及婴幼儿在不同年龄阶段应达到的动作发展指标的要求。婴幼儿动作发展测评量表的使用部分介绍了测评婴幼儿动作发展情况的常用工具，重点介绍了 GMFM 量表的结构，包括评估的各个项目和评分标准，以及如何在实际测评中进行粗大运动能力的测评，包括环境要求、所需工具和施测步骤；还有利用 FMFM 量表进行婴幼儿精细运动能力测评的准备工作、施测步骤和注意事项。本章还说明了如何根据测评结果撰写测评报告。



同步练习

一、单项选择题

1. 婴幼儿粗大动作发展遵循（ ）的顺序。
 - A. 头部—躯干—颈部—下肢
 - B. 头部—颈部—下肢—躯干
 - C. 翻身—抬头—坐—爬—站—行走
 - D. 抬头—翻身—坐—爬—站—行走
2. 婴幼儿先学会爬，后学会走。这说明婴幼儿的发展具有（ ）。
 - A. 方向性和顺序性
 - B. 统一性
 - C. 不平衡性
 - D. 个别差异性
3. 关于婴幼儿身体发育的一般规律，下列说法不正确的是（ ）。
 - A. 婴幼儿生长发育的速度是波浪式的
 - B. 婴幼儿的身体发育是由量变到质变的过程
 - C. 婴幼儿的身体发育与心理发展无关
 - D. 婴幼儿的身体发育具有个体差异性
4. 婴幼儿动作发展包括（ ）的发展。
 - A. 躯干动作和四肢动作
 - B. 上肢动作和下肢动作
 - C. 精细动作和粗大动作
 - D. 精细动作和前庭平衡



5. 动作发展()的规律表现为, 婴幼儿首先出现的动作是抬头, 其后才逐步发展到坐、爬、站立。

- A. 从上部动作到下部动作
- B. 从整体动作到分化动作
- C. 从粗大动作到精细动作
- D. 从大肌肉动作到小肌肉动作

二、判断题

- 1. 粗大动作一般指的是牵扯大肌肉的活动, 包括翻身、松手、扔物、爬、站、走等。 ()
- 2. 生理的缺陷会引起婴幼儿心理活动的不正常。 ()
- 3. 婴幼儿体操活动不仅是一种简易的体格锻炼方法, 更是成人与婴幼儿进行情感交流的方式。 ()
- 4. 婴幼儿精细动作发展的顺序是抬头、翻身、俯撑、爬、坐、站立、行走。 ()
- 5. 粗大动作训练只要婴幼儿喜欢, 可以随时随地无限制地进行。 ()

三、简答题

- 1. 简述婴幼儿动作发展的基本规律。
- 2. 简述婴幼儿精细动作训练的原则。