学习方式

学习方式

学习方式 (ATL) 领域描述了帮助**婴儿和学步儿**，学习、游戏及与他人互动的重要技能与行为的发展。此领域分为三个主要部分：学习动机，包括好奇心、**主动性**、参与度和坚持性；**执行功能**，包括注意力、**抑制控制**、**工作记忆**和**认知灵活性**，目标导向学习，包括解决问题与合作努力。

当我们观察婴儿和学步儿婴儿和学步儿的日常活动与互动时，我们可以注意到 ATL 技能和行为的发展。想象一个婴儿在**婴儿-学步儿照顾教育工作者**的鼓励下，正兴奋地朝着一个球移动。这个婴儿是如何展现他们的好奇心和主动性的?现在再想象这个婴儿尝试从盘子里拿食物。他们如何表現出参与、坚持和解决问题的能力? 另一个值得考虑的例子是一个学步儿与他们的**照顾者**玩藏物寻找游戏。照顾者将一个物品藏在毯子下，并要求学步儿找到它。当学步儿记住该物品是被藏起来，并伸手到毯子下面去拿它时，他们正在运用发展中的工作记忆。抑制控制涉及行为、冲动和注意力的管理，并在来回互动中逐渐发展。一个例子是当婴儿注意到照顾者过来安抚他们时，他们停止哭泣并冷静下来。随着婴儿和学步儿在一天中学习、游戏并与他人互动，我们可以注意到他们如何学习，并支持他们增强这些技能和行为。

什麼是执行功能?

执行功能是有助于解决问题、计划、专注和管理行为的认知过程 (Miyake et al., 2000; Zelazo, 2020; Zelazo et al., 2003)。执行功能包括以下几个方面:

- 工作记忆,帮助儿童短暂记住信息并在日常活动中运用。例如,当儿童在藏物寻找游戏中搜寻并伸手拿取玩具,或遵循单一步骤的指令时,他们正在运用工作记忆。
- **认知灵活性**或灵活性,包括转换注意力、思维和行为。当儿童改变解决问题的方法,或在假扮游戏中以新的方式使用物品时,他们展现了灵活性。例如,当儿童改变握住形状玩具的方式以将其放入形状分类玩具时。
- 抑制控制,涉及管理行为、冲动与注意力。抑制控制帮助儿童适应不同的**环境**或情境,例如新的或不同的**例行活動**。儿童需要耐心且具支持性的照顾者来帮助他们发展抑制控制。例如,当儿童在游戏中与他人互动,或适应新环境时,他们可能需要支持以管理自己的行为与冲动。

ATL 技能与行为为终身学习的习惯奠定了基础。ATL 的早期发展影响儿童如何继续学习、解决问题、克服挑战以及与他人合作。例如,学步儿的执行功能可以预测他们在四岁与九岁时的执行功能发展。儿童在过渡到学校生活、面对挑战以及建立人际关系时,都依赖执行功能 (Broomell & Bell, 2022; Li-Grining et al., 2010; Spiegel et al., 2021; Vitiello et al., 2017) 。

前四个月的学习方式发展

从出生的那一刻起，婴儿就对周遭的世界充满好奇。在发展的早期，婴儿开始好奇地注视周围环境，甚至能注意到熟悉的声音 (Kuhl et al., 2014; Mai et al., 2012 Partanen et al., 2013)。出生不久后，婴儿便学会识别照顾者的气味，并在几周内就能识别照顾者的面孔 (Bushnell et al., 1989; Doucet et al., 2007; Field et al., 1984; Pascalis et al., 1995; Rekow et al., 2024)。尽管婴儿天生具有学习的能力，但他们需要温暖且具回应性的照顾者来支持他们持续成长为学习者。例如，婴儿并非天生就具备执行功能，他们依赖照顾者来帮助安抚情绪并提供可预测的环境，而这些经验将继续塑造他们发展执行功能的方式 (Fay-Stammbach et al., 2014; Ramos et al., 2023)。

在生命的第一年，婴儿的大脑体积增长至原来的两倍 (Gilmore et al., 2018, 2020)。婴儿学习和成长的速度很快。早期的关爱体验和回应性互动有助于塑造婴儿的大脑和神经连结 (Kok et al., 2015; Rifkin-Graboi et al., 2015; Sethna et al., 2017)。对于正在发展中的婴儿心智与身体而言，每一天都是新的探索历程，也是成人与他们建立联系的机会。婴儿的**前额叶皮质**在他們的 ATL 技能 (如执行功能) 的发展中发挥着关键的作用。前额叶皮质是大脑中成熟最慢的区域之一 (Sowell et al., 2003; Tsujimoto, 2008)。在婴儿和学步儿的前额叶皮质发展过程中，支持他们需要极大的耐心、关怀与照顾。神经影像学研究显示，前额叶皮质在生命的最初几年生长迅速 (Hodel, 2018)。透过观察儿童在幼儿期逐渐提升管理冲动、行为和注意力的能力，我们可以清楚看到这一快速发展的过程。

照顾者在儿童 ATL 技能和行为方面的发展发挥着不可或缺的作用。例如，儿童透过观察他人如何应对日常问题，来发展自己的学习方式。当婴儿观察到照顾者坚持并运用不同策略解决问题时，他们也更有可能在解决问题时尝试不同的策略并坚持下去 (Leonard et al., 2017; Lucca et al., 2020)。这项研究结果并不意味着照顾者不应该犯错; 而是表明婴儿和学步儿已经在思考哪些方法有效，哪些无效，并透过观察他人如何应对挑战来学习。

儿童也依赖照顾者提供安全并且可预测的环境。当儿童积极投入到他们的环境里时，他们的 ATL 技能和行为也会增强。最重要的是，儿童需要与照顾者建立可预测且令人安心的关系，以便他们能够尽情探索和学习。与照顾者的**具回应性互动**能帮助儿童投入其中，并逐步建立早期的 ATL 技能和行为。

学习方式发展与其他领域发展的关连性

ATL 技能和行为支持社交情感发展、语言发展、认知发展以及感知与运动发展等领域的学习和成长。研究发现，支持学习方式的技能和行为对儿童早期的科学、数学、语言及社交情感发展产生正面影响 (Bustamante et al., 2018, 2020; Fantuzzo et al., 2007; Razza et al., 2015; Ten Braak et al., 2022)。ATL 领域描述了儿童用于参与学习的核心技能和行为，例如好奇心与主动性、参与度和坚持性、工作记忆和抑制控制。

好奇心和主动性在儿童的学习、游戏、探索和试验中发挥不可或缺的作用，并支持跨领域的学习。在认知发展领域，儿童透过探索**因果关係**儿童透过探索因果关系来展现好奇心。例如一个儿童好奇地走近一个透明的容器，将球放进去，然后把容器翻过来看着球掉出来。在社交情感发展领域，儿童在照顾者的支持下，透过管理情绪和感受来运用抑制控制。例如儿童在适应新的**早期学习和照顾环境**时，他们会运用抑制控制。儿童在建立人际关系和游戏时，也展现了ATL中跨领域合作努力基础。最后，在感知与运动发展领域，我们可以观察到儿童在掌握**小肌肉运动技能**和**大肌肉运动技能**的过程中，坚持克服挑战。例如，一名儿童可能会不断尝试抓住托盘上的一块食物。当这块食物不断从他们的手中滑落，但他们仍持续尝试时，他们正在展现**坚持**的能力。

早期学习方式发展的背景

可靠且具回应性的关系是幼儿在任何领域发展的基础，包括学习方式。透过可预测且值得信任的关系，婴儿和学步儿能够建立安全的基础，以发展学习方式的技能和行为。儿童在早期与照顾者建立的关系，是他们生命中最重要的人际关系之一。儿童在日常经验中发展出的早期关系对他们的发展产生长久深远的影响，包括大脑如何发展 (Hofer, Hofer, 2006; Kraemer, 1992)。与照顾者建立稳固且安心的关系的儿童，更有可能对学习充满热情、保持坚持，成为灵活的学习者 (Sroufe 2005; Sroufe et al., 2005)。当照顾者能够以可预测且富有关爱的方式与婴儿和学步儿互动时，婴儿和学步儿更容易专注于练习执行功能技能、探索环境并进行试验 (Landry & Smith, 2010)。

家庭与文化影响儿童学习方式技能与行为的发展与表达。婴儿和学步儿透过与家庭成员和照顾教育工作者的互动和经验来发展 ATL 技能和行为。家庭对儿童有自己的价值观、期望或规范，这些都受到他们**文化**这些都受到他们文化背景与生活经验的影响。由于文化价值、家庭互动模式以及更广泛社区的社会影响，一些家庭可能会更加关注儿童在生命早期如何学习管理自身行为 (Fung et al., 2018; McGuire et al., 2022)。理解并适当地回应家庭对儿童行为的期望，对于支持儿童的学习方式技能和行为至关重要。

婴儿和学步儿通过与他人的互动 (例如与家庭以及在早期照顾和学习环境中)学习管理自己的冲动和行为。我们在婴儿学习管理冲动和行为的过程中如何回应，会影响他们这一技能的发展。对于照顾教育工作者来说，与家庭建立并保持开放的沟通渠道极为重要，以确保**家庭**和早期学习与照顾环境在培养儿童抑制控制能力方面的方式保持一致。与家庭合作能帮助婴儿和学步儿管理冲动和行为。

婴儿和学步儿通过与他人的互动 (例如与家庭以及在早期照顾和学习环境中)学习管理自己的冲动和行为。

儿童对周围环境中的事物关注的内容和方式也存在文化差异。研究发现，在重视持续参与家庭和社区活动的文化中成长的儿童，即使是学步儿，也更有可能同时关注多个正在发生的事情，因为在这些文化中，儿童被期望能够以有意义的方式参与这些

活动，并在其中发挥一定作用。例如，儿童可能会注意照顾者如何准备餐点或喂养年幼的孩子，然后在协助进行类似活动时应用他们学到的知识。研究还发现，学步儿对物件和事件的注意力方式存在文化差异(Waxman et al., 2016)。在某些文化中，学步儿可能更关注物件而不是行动，而在其他文化中，学步儿可能更关注行动而不是物件。这些不同的关注方式都是适应儿童成长环境的适当方式，没有哪一种比另一种更优越。然而，这些知识对于照顾教育工作者来说十分重要，因为它显示出儿童的专注方式与学习方式各有不同。

儿童会以多种方式表达他们的 ATL 技能和行为。例如，儿童通常会学习使用其家庭语言中的词汇和短语来帮助自己游戏和探索。如果儿童的语言表达能力有限，他们则会透过行为或其他非语言暗示来展现 ATL 技能。虽然每个照顾者都会与儿童建立独特的关系，但与家庭合作以更好地了解儿童及其家庭的价值观、目标、偏好和做法亦十分重要。与家庭分享共同的目标和做法，有助于照顾教育工作者为婴儿和学步儿提供一致的照顾。家庭与团体照顾之间的一致性，能够支持儿童 ATL 技能的发展。

这些不同的关注方式都是适应儿童成长环境的适当方式，没有哪一种比另一种更优越。

创伤经历与学习方式

情感上令人痛苦的经历可能会造成创伤，并对儿童学习方式的发展产生负面影响 (Kavanaugh et al., 2017; Park et al., 2014; Wilson et al., 2011)。当儿童经历过度的压力时，他们在管理自身行为和冲动、探索事物或解决问题方面的能力可能会下降 (Skowron et al., 2014; Vasilevski & Tucker, 2016)。可能造成创伤的经历包括但不限于贫困、种族主义与歧视、家庭暴力，以及情感或身体上的忽视 (Office of Head Start, Early Childhood Learning & Knowledge Center, 2024)。照顾教育工作者可以透过了解**创伤**的影响并实施创伤知情实践，来营造最有利于支持儿童 ATL 技能的环境。例如，具回应性的实践被发现对有创伤风险的儿童是一种**保护因素**，否则，他们的执行功能水平可能会较低 (Dryer et al., 2022; Ku & Blair, 2023)。具回应性的实践包括在情感上给予支持，并对儿童的暗示或行为做出一致且可预测的回应。对于经历创伤或生活在资源有限社区的儿童，能够促进ATL发展的其他保护因素包括：

- 在早期学习和照顾环境中与照顾教育工作者建立支持性关系，并与同伴 建立积极的关系 (Yule et al., 2019)
- 与家庭的文化历史和文化资产建立联系，并拥有一个安全的环境来分享情感 (Afifi & MacMillan, 2011; Racine et al., 2020)
- 体验社区参与和凝聚力 (Jean-Thorn et al., 2023)
- 优质的睡眠 (Beaugrand et al., 2023; El-Sheikh et al., 2022; Mindell et al., 2018)
- 参与游戏 (Thibodeau-Nielsen et al., 2020)
- 提供**鹰架式支持**，并随着儿童能力的发展逐步减少指导 (Obradović et al., 2019)

学习方式的个别差異

这些基础的编写旨在说明儿童发展的**变异性**，并承认儿童在同一发展领域内及不同发展领域之间，以不同的速度学习和发展。此外，即使在相同的社会和环境背景下，每个儿童都是独特的，并会以不同方式展现他们的发展。在某些情况下，有些儿童可能具有不同的能力，可从展示其发展的替代方法中获益。例如，婴儿和学步儿在表达和发展学习技能和行为的方式存在差异。所有儿童在获得具回应性且充满关爱的支持下，都能成为充满好奇心、积极投入且持之以恒的学习者。然而他们发展 ATL 技能的方式各不相同，而展示这些 ATL 技能的方式也会根据**个别差异**而有所不同。

儿童在与人和事物的关系中所表现出的脾性倾向，亦可能影响其 ATL 技能发展与表现方式。例如，一些婴儿和学步儿在探索新环境和接触新的人时可能比其他婴儿和学步儿更为谨慎。有些可能需要更多的安抚才能放心探索新环境，或需要额外的时间来适应新的变化。虽然所有婴儿和学步儿都有自己的活动方式，但有些会表现出强烈的反应，并热切地面对各种情境，因此可能需要更多帮助来管理自身行为和冲动。当照顾者能够回应每位儿童独特的特质时，婴儿和学步儿便能更好地调节行为和冲动，从而更有效地解决问题。所有儿童都是充满好奇心的学习者，而他们表现好奇心的方式会因个体和文化差异以及经验而有所不同。例如，有些儿童可能会先仔细地用视觉探索一个物体，而其他儿童可能会直接用手探索一个物体。研究还发现，儿童在表达好奇心或寻求新信息时，所提出的问题类型也存在差异。在某些文化中，儿童更常被鼓励提出“为什么”问题，而在其他文化中，则更常被鼓励询问“是什么”的问题 (Callanan et al., 2020)。因此，了解家庭如何看待提问作为促进好奇心的机会极其重要。

> 所有儿童都是充满好奇心的学习者，而他们表现好奇心的方式会因个体和文化差异以及经验而有所不同。

有残疾的儿童可能需要额外支持来发展或展现他们的 ATL 技能和行为。例如，耳聋婴儿可能不会表现出与听力正常婴儿相同的听觉注意模式，但可能表现出更强的视觉注意力 (Brooks et al., 2020)。另一个需要考虑的例子是患有身体残疾 (例如脑性麻痹)的婴儿或学步儿。他们可能需要额外的帮助来移动或站立，以支持他们对环境中的人物和事物的好奇心和参与度。此

外，有发展性障碍的儿童之间也存在差异。例如，一些患有唐氏症的婴儿在物件游戏时较为被动，更多地注视玩具而较少进行实际操作，而其他婴儿则表现出更主动的物件游戏，透过手部、视觉和口腔探索进行多模式互动 (Fidler et al., 2019)。发展迟缓可能会影响 ATL 技能和行为出现的时间。家庭和照顾教育工作者如果注意到或怀疑儿童有发展迟缓，应与医疗保健专业人员及早期儿童干预专家分享观察结果，确定是否存在发展迟缓，并寻求适当的干预措施。当儿童拥有个别化家庭服务计划 (IFSP) 时，照顾教育工作者应与家庭以及 IFSP 团队的其他成员进行咨询与合作。这种合作能够支持 IFSP 所列出的成果，并成为包容性学习体验的一部分。照顾教育工作者可以根据儿童的 IFSP，实施相应的适应与调整措施。如果儿童没有 IFSP，但照顾教育工作者担心儿童在学习方式领域存在延迟，他们可与儿童的家人联系，并共同协作，为儿童转介全面的发展评估。与家庭建立信任关系有助于照顾教育工作者更好地了解儿童的个别发展情况，以及如何提供适当的支持。透过这样做，家庭和照顾教育工作者可识别出哪些领域可能受益于早期干预。

学习方式基础

这些基础声明旨在帮助照顾教育工作者识别如何支持儿童在特定领域的成长。儿童在不同的时间，以不同的方式，在家中、各种托儿环境和社区环境中发展这些基础中所描述的行为与技能。尽管基础着重于儿童的发展，但每个基础都应被视为在与提供关爱与支持的照顾者的关系的背景下发展。重要的是要记住，这些基础彼此相关并共同发挥作用，而非独立发展。学习方式领域中所描述的技能和行为分为以下三个分支：

- **学习动机機：**本分支描述婴儿和学步儿如何发展好奇心、主动性、参与度与坚持性。这些技能和行为激励儿童持续学习新事物。婴儿和学步儿透过行动、视觉偏好和发声来展现这些技能和行为。
- **执行功能：**本分支描述婴儿和学步儿如何发展其执行功能、抑制控制、工作记忆和认知灵活性。这些技能支持儿童在解决问题、规划和实现目标方面的能力。儿童透过与他人的互动、游戏和日常活动来展现他们的执行功能。
- **目标导向学习：**本分支描述婴儿和学步儿如何发展解决问题与合作技能。这些技能帮助儿童在学习过程中设定目标、与他人合作并找到解决问题的方法。

每个分支都从前四个月的基础技能描述开始，随后列出与该分支相关的具体基础内容。每个基础都包含适用于三个年龄阶段（从婴儿期到学步儿期）的指标与范例：4 至 11 个月、11 至 23 个月和 23 至 36 个月。表 2 概述了针对 4 至 36 个月儿童的学习方法基础，并依各分支分类。

表 2. 学习方式分支与基础（4至36个月）

分支	基础
1.0：学习动机	• **1.1：好奇心和主动性**。逐渐发展探索环境的能力，以学习关于物体、人物和事件的相关知识。 • **1.2：参与度和坚持性**。逐渐发展参与活动的技能，并在面对挑战与挫折时仍能坚持参与并持续努力。
2.0：执行功能	• **2.1：注意力**。逐渐发展在活动和互动中参与并持续保持注意力的技能。 • **2.2：抑制控制**。逐渐发展管理冲动和行为的技能。 • **2.3：工作记忆**。逐渐发展将讯息记在心中（短期记忆），并加以运用以达成目标和计划的能力。 • **2.4：认知灵活性**。逐渐发展能够在注意力、思维和行为上灵活调整的技能。
3.0：目标导向学习	• **3.1：解决问题**。逐渐发展运用不同策略来解决问题或满足需求的技能。 • **3.2：合作努力**。逐渐发展与他人共同努力以达成目标的技能。

分支 1.0：学习动机

此分支包含以下基础：

- 基础 1.1：好奇心和主动性。
- 基础 1.2：参与度和坚持性。

前四个月

在生命的最初几周内，婴儿的行为让我们深入了解与学习动机相关的早期技能和行为。我们可以从婴儿逐渐发展的好奇心、主动性、投入度和坚持性中，看见他们对学习的动力。例如，当年幼的婴儿在生命早期凝视照顾者的眼睛时，我们可以窥见好奇心和主动性的发展。他们开始透过对周围的世界表现出兴趣来展现这些技能。在生命的前四个月内，婴儿可能透过以下行为表现出学习动机：

- 注视熟悉照顾者的脸孔或以其他方式转向他们 (例如，转动他们的头以更清楚地观看熟悉的照顾者)
- 对巨大声响或突然的动作做出反应
- 探索自己可以用嘴巴和手做什么
- 跟随或追踪物体
- 透过挥动手臂试图触及玩具
- 尝试用身体撑起自己

基础 1.1：好奇心與主動性

逐渐发展探索环境的能力，以学习关于物体、人物和事件的相关知识。

前四个月

请参阅分支 1.0：学习动机。

4个月至11个月

儿童用他们的感官 (**啃咬**、触摸、观看、聆听) 来探索物体或**材料**，并重复相同的动作多次。儿童也会密切注意周遭事物的细节。

例如，儿童可能会：

- 凝视并微笑或大笑，以回应熟悉人物夸张的表情 (如语调变化或新的手势)。
- 将玩具水果从篮子里倒出，然后再倒出另一个篮子里的东西来探索会发生什么。
- 抓起不同质地的书并将其放入口中。
- 将吸管杯从高脚椅上扔下来，看着它掉到地板上，当照顾者递回来时，再次将其扔下。

11个月至23个月

儿童透过寻找资讯 (使用手势或一些单字或发声) 来探索，并透过简单的动作有目的地测试因果关系。他们也会表现出对参与新体验或活动的兴趣。

例如，儿童可能会：

- 指向正在玩玩具消防车的年龄较大的儿童，加入并观察他们如何玩玩具消防车，然后模仿对方。
- 将沙桶倒扣过来，向熟悉的人展示自己的沙桶，并说“鼓” 然后开始像打鼓一样敲击它。
- 拿起一个球放入滚球道，接着寻找其他物品 (如玩具车或形状分类玩具中的物件) 放入滚球道。当物件卡住时，做出“帮助”的手势，然后与照顾者一起继续尝试将物件放入滚球道。

23个月至36个月

儿童使用各种策略来探索与寻求资讯，例如观察周围环境并提出问题。儿童也会更关注周遭的事物。

例如，儿童可能会：

- 当看到 Ricardo 被家人接走时，问：“Ricardo去哪里了？”
- 在户外游戏时，举起一片大木屑向同伴展示，并用美国手语 (ASL) 比划：“ 石头？”。
- 看到图画书里的一只狗正在吃东西后，问照顾者狗是不是饿了。
- 在受监督情的游戏中，把石头、树枝和树叶丢进水里，观察它们是浮起来还是会沉下去。

(续下页)

基础 1.1：好奇心與主動性（续）

逐渐发展探索环境的能力，以学习关于物体、人物和事件的相关知识。

4个月至11个月

- 将玩具水果从篮子中倒出，再放回一些水果，然后再次倒出，以探索会发生什么。
- 当听到年龄较大的儿童Y用普通话唱“七色光之歌”或“Wheels on the Bus”（公车上的车轮）时，转头看向对方，微笑并拍手。

11个月至23个月

- 将新的儿童安全磁力动物贴从冰箱上逐一取下，再贴回冰箱，接着尝试把磁铁贴在木制橱柜上。当磁铁从橱柜上掉落时，孩子又回去将它们贴回冰箱。
- 走向正在准备点心的人，并拿起锅子和汤匙，模仿“准备点心”。
- 兴致勃勃地尝试新活动，使用蜡笔在纸上做记号。。

23个月至36个月

- 与同伴一起观赏户外花园中盛开的花朵，并用自己的家庭语言说：“看！一只瓢虫！”
- 问问题，例如：“那是什么？”

所有儿童都是充满好奇心的学习者

要了解婴儿和学步儿发展的进步，重要的是认识到他们表达好奇心和主动性的不同方式。例如，倾向于透过视觉观察来探索世界的婴儿，并不比透过触摸探索的婴儿缺乏好奇心。有些学步儿对人更感兴趣，而有些学步儿则对探索物理世界更好奇 (Lee et al., 2023)。每位儿童都是独特的，他们以自己的方式展现各种技能。

基础 1.2：参与度和坚持性

逐渐发展参与活动的技能，并在面对挑战与挫折时仍能坚持参与并持续努力。

前四个月

请参阅分支 1.0：学习动机。

4个月至11个月

儿童试图让事情发生，并重复他们认为有趣的动作。他们在被阻止做某件事情时会表现出不安，而当成功达成简单目标时，则会表现出愉悦。

例如，儿童可能会：

- 不断尝试伸手去拿照顾者放在他们面前的物品。
- 用塑料玩具锤，反复推动网球。
- 将玩具放入小容器中摇晃，当玩具掉出来时，表现出沮丧并把容器丢掉。随后，孩子可能会捡起玩具再放回容器，并表现出喜悦。

11个月至23个月

儿童花时间尝试完成目标，并在成功时表现出快乐或自豪。儿童有时也会在照顾者的支持下继续完成一项活动。

例如，儿童可能会：

- 持续尝试伸手去够沙发下的球，尽可能地伸手然后哭泣。照顾者伸手拿起球并将其放在儿童够得着的地方，当儿童抓到球时，他们拍手并微笑。
- 花时间将大部分形状物件放入形状分类玩具中，当试图将星形物件放入时遇到困难，继续尝试插入该物件。照顾者稍微转动星形物件后，孩子最终成功推入物件并露出笑容。

23个月至36个月

儿童花更多时间练习，以掌握各种任务。在照顾者的引导下，儿童能够找到多种方法来应对挑战带来的挫折感。

例如，儿童可能会：

- 因为无法拿到家具下方的积木而感到沮丧。照顾者问："你们可以用什么来拿到积木呢？"孩子随后去拿玩具扫帚，将积木从家具下推出来。
- 在户外玩耍之前，在照顾者的支持下，反复尝试把脚塞进鞋里。
- 花时间重新搭建倒塌的积木结构，当照顾者试图帮忙时，他们用粤语回应，"唔驶！我可以"。

（续下页）

基础 1.2：参与度和坚持性（续）

逐渐发展参与活动的技能，并在面对挑战与挫折时仍能坚持参与并持续努力。

4个月至11个月

- 大声哭泣，并试图伸手去拿被照顾者拿走的玩具，因为它已损坏，玩起来不安全。
- 打开抽屉，并反复拿出塑胶盖。
- 对熟悉的人微笑，当对方回以微笑时，表示兴奋并继续微笑。当熟悉的人转身与另一个人交谈时，儿童会发出响亮的声音，试图再次吸引对方的注。

11个月至23个月

- 继续在玩具篮底部寻找特定的球，将大小玩具逐一拿出来，直到找到他们正在寻找的球。
- 反覆尝试抓起一块卡在泥土中的手掌大小的石头。当成功拿到石头后，兴奋地向另一个孩子展示。
- 当他们正在建造的沙塔不断倒塌时感到沮丧，几乎想要放弃。在照顾者的帮助下，他们将水与沙子混合，并继续建造高塔。
- 将一勺食物送往嘴巴，但食物在到达前掉落，他们会再试一次。当他们把食物放进嘴里时，他们会看着一个人并做出手势，“嗯嗯，好吃！”

23个月至36个月

- 回到前一天搭建的积木作品，尝试让它变得更大。
- 在找了几分钟仍未找到遗失的拼图块后，使用**辅助性与替代性沟通 (AAC)** 设备请求帮助。
- 爬上滑梯时不断滑下来，在继续尝试时表现出挫败感；然后他们可能会抓着滑梯边缘，尝试在攀爬时把自己拉上去。

分支 2.0：执行功能

此分支包含以下基础：

- 基础 2.1：注意力。
- 基础 2.2：抑制控制。
- 基础 2.3：工作记忆。
- 基础 2.4：认知灵活性。

前四个月

在早期的回应性互动中，例如因饥饿或寻求安慰而哭泣并得到满足时，婴儿会建立起重要的人际关系。而这些关系为执行功能的发展奠定基础。例如，透过**共同调节**，婴儿会因照顾者的安抚而感到平静。婴儿也会在适应例行活动并进行简单的来回互动时，展现出早期的执行功能。在生命的前四个月内，婴儿可能透过以下方式展现执行功能的基础发展 共同调节：

- 注意熟悉照顾者的脸孔和声音，或以其他方式转向他们 (例如，转头朝向传来熟悉照顾者声音的房间)
- 注意周围环境中的事物 (例如，较喜欢观看具有视觉对比的物体，如书本中的黑白瓢虫图片)
- 辨识熟悉照顾者的声音、脸孔或触摸并因此显得平静 (例如，听到熟悉的轻柔声音时停止哭泣)
- 记住照顾者的声音 (例如当他们听到照顾者唱歌给他们听时会微笑)

基础 2.1：注意力

逐渐发展在活动和互动中参与并持续保持注意力的技能。

前四个月

请参阅分支 2.0：执行功能。

4个月至11个月

儿童很容易分心，并会将注意力转移到不同的事物或人身上。他们也会跟随他人的注意力，关注环境中的事物。

例如，儿童可能会：

- 在换尿布时，注视着正在对他们唱歌的熟悉照顾者。
- 透过敲打、啃咬或观察来探索玩具。当注意到其他孩子正在玩球时，便放下玩具。
- 顺着照顾者的目光看向婴儿健身地垫后，开始在其中玩耍。
- 专注于刚好触及不到的颜色鲜艳的毛绒玩具，并反复地伸手去拿。但当看到一辆亮眼的玩具车时，便停止伸手。

11个月至23个月

儿童在高度可预测的日常活动中展现出一定程度的专注能力。他们能来回关注对方和对方指向的事物。

例如，儿童可能会：

- 将一本书交给照顾者，看一眼书，坐在照顾者的腿上，再次看向书本，然后再看向照顾者。当照顾者请他们翻页时，孩子可能会翻开书页。
- 专注于用杯子搭建一座塔，小心翼翼地一个接一个地放上去。
- 期待自己喜爱的歌曲，例如西班牙语歌曲“*Pin Pon es un muñeco*”(Pin Pon 是个娃娃) 或英语童谣“Humpty Dumpty”(跌倒的蛋先生)，每次都用相同的方式演唱，如果熟悉的人改变歌词，则会表示抗议。

23个月至36个月

在照顾者的引导下，儿童表现出一定的管理分心与维持专注的能力。在有序和可预测的环境中，儿童会更加细心观察，并能同时关注多个事物。

例如，儿童可能会：

- 在年长者或照顾者朗读短篇故事时，透过提问来参与互动。
- 与其他孩子一起搭建积木塔时保持专注，等待并观察对方放置积木的位置后，再决定如何摆放自己的积木。
- 当照顾者因准备点心而无法陪他们玩耍，并请他们自己找游戏活动时，他们会寻找其他活动，例如在玩具厨房玩耍或玩玩具车。

（续下页）

基础 2.1：注意力（续）

逐渐发展在活动和互动中参与并持续保持注意力的技能。

4个月至11个月

- 在被送到托儿所时盯着年纪较大的孩子玩耍，没有立即注意到家人离开。
- 当听到声音时停止进食，转头朝向声音的方向，然后再重新开始进食。

11个月至23个月

- 当听到“清理时间到了”时，暂时停止玩玩具车来帮忙收拾，然后回去继续玩。经过另一个提醒后，他们会与照顾者一起帮忙收拾玩具车。
- 消防演习后感到不安，难以重新回到之前的活动，需要熟悉的照顾教育工作者安抚。随后，他们会像往常一样，回到活动中。
- 专注于用玩具汽车穿过一座假想的桥一段时间后，再转向另一项活动。

23个月至36个月

- 花时间在一张纸上涂鸦，并告诉照顾者自己画了一只狗，当附近的孩子在画画时，他们匆忙完成最后部分的涂鸦，以便加入其他孩子的绘画活动。
- 在户外继续玩最喜欢的球时，仍能同时回应照顾者的提问，例如是否想喝水。

基础 2.2：抑制控制

逐渐发展管理冲动和行为的技能。

前四个月

请参阅分支 2.0：执行功能。

4个月至11个月

儿童在不得不等待需求被满足时会做出反应（例如拱起背部、哭泣或表现出不适或痛苦的迹象）。儿童也会对照顾者的安抚做出回应。

例如，儿童可能会：

- 在等待熟悉的照顾者准备奶瓶时大声哭泣。一旦拿到奶瓶后停止哭泣。
- 伸手去拿桌子上的吸管杯，当有人叫他们的名字时，他们会停顿一会儿，然后继续伸手去拿杯子。
- 当另一个孩子被接回家时，爬向门口。照顾教育工作者叫他们的名字并说："等一等。你阿姨还没来哦。"孩子停了一下，回头看向照顾者，然后继续向门口爬去。

11个月至23个月

儿童会根据他人的提示（例如面部表情或手势）停止或调整自己的行为，并在照顾者的支持下考虑选择，以帮助管理自身的冲动和行为。

例如，儿童可能会：

- 将食物丢在地板上。当照顾者说："请把食物留在盘子里。你吃完了还是想再吃一点？"孩子摇摇头，然后等到照顾者转身后才继续后把食物丢到地板上。一旦孩子注意到照顾者转回来，就会立即停止丢食物。
- 试图从另一个孩子手中抢玩具。照顾者拿来一本书和一个球，问孩子想玩哪一个。孩子先冷静了一下，拿起球，然后开始与照顾者一起玩球。

23个月至36个月

儿童能够更具体地表达自己需求或想要事物的资讯，并在照顾者的引导下调整行动，以管理自身的冲动与行为。

例如，儿童可能会：

- 当照顾者要求时，停止弄乱他们的食物。照顾者转身去帮助另一个孩子。即使照顾者没有看着他，孩子仍继续遵从指示，没有再玩弄食物。
- 透过手势或简短的语句，让照顾者知道自己何时感到疲倦或口渴。
- 走向在地板上玩耍的婴儿，同时看着照顾者，一边说："看看我！"并轻轻地碰触婴儿的手和打招呼。"嗨，宝宝！"照顾者说："做得很好！你记得要温柔对待宝宝。"

（续下页）

基础 2.2：抑制控制（续）

逐渐發展发理衝動和行為的技能。

4个月至11个月

- 走近另一个孩子并试图触碰对方,当熟悉的人说“轻点，轻轻地摸宝宝”时，短暂停顿一下。
- 当等待食物时，把汤匙丢在地板上并哭泣。当照顾者端来装有食物的餐盘时，他们就会停止哭泣。
- 在被送到时哭泣。透过熟悉的照顾者的安抚平静下来。

11个月至23个月

- 在涂防晒霜之前就急着开始往外跑。照顾者用普通话说：“等一下。我们需要帮你涂点防晒霜，现在外面阳光灿烂。”孩子停下来等待照顾者找防晒霜，并跟随在照顾者身边。
- 注意到家人在送自己到托儿环境后离开，并开始哭泣。照顾教育工作者安抚孩子，并拿出昨天他们玩过的球，问：“想玩球吗？等爷爷回来，他也可以跟你一起玩哦！现在可以让我陪你玩吗？”孩子点点头，慢慢适应并与照顾者一起玩。
- 摇头并说“不要，不要”。同时走近照顾者不让他们爬上的小凳子。照顾者说：“凳子不是用來玩的。當你要洗手時，你可以使用它。你想玩做飯遊戲嗎?你的鍋和鏟子在哪裡?”孩子随后寻找锅和铲子来玩。
- 拿起杯子喝水。当照顾者说：“等等，你的杯子需要一个盖子。”孩子停下来，看着杯子，然后递给照顾者，让照顾者帮忙盖上盖子。

23个月至36个月

- 等待轮到自己吹泡泡，照顾者告诉他们再等一个小朋友就轮到他了。孩子在结束时有点舍不得，但在照顾者的支持下，还是将泡泡瓶传给下一个孩子。
- 玩一个游戏，他们必须听从小熊手偶的指令，但不能听从小龙手偶的指令。孩子大部分时候听从小熊的指令，但有时也会听从小龙的指令。
- 走向照顾者，说：“我要上厕所。”

注意：此基础与社交情感发展领域中的基础 1.4调节情感与行为密切相关。这些基础共同在儿童如何学习管理自身行为和情感方面发挥着重要作用。

基础 2.3：工作记忆

逐渐发展将讯息记在心中（短期记忆），并加以运用以达成目标和计划的能力。

前四个月

请参阅分支 2.0：执行功能。

4个月至11个月

儿童寻找在他们面前被藏起来的人或物品。

例如，儿童可能会：

- 寻找某人藏在他们面前的毯子下的球，但在短时间内找不到时便容易放弃。
- 在躲猫猫游戏中，拉开某人用来遮住脸部的毯子。
- 看到有人把玩具放进小篮子后，拿起篮子并仔细观察。
- 把勺子从高脚椅托盘上掉下去，然后低头在地上寻找它。
- 将玩具放在毯子下面，然后掀起毯子，看看玩具是否还在。
- 玩躲猫猫游戏时大笑。

11个月至23个月

儿童能记住即使不在视线范围内的人或物品的资讯。儿童也能在照顾者的支持下，遵循简单的单一步骤指示。

例如，儿童可能会：

- 当有人说："那个球！你能把球拿给我吗？"时，孩子拿起球（尽管球并不在清晰可见的范围内），但没有将球交给照顾者，而是开始自己玩起来。
- 继续寻找丢失的拼图块。他们找了找，最终找到了缺失的拼图块。
- 当照顾者用他加禄语说"该洗手了！我们要准备吃饭了"。时，孩子便走向厨房洗手。

23个月至36个月

在照顾者的支持下，儿童展现出记住简单规则或概念的能力。

例如，儿童可能会：

- 走向放球的箱子，当照顾者请求时，拿一个球给照顾者。
- 模仿成人将不同的玩具分类放入不同的箱子。当成人说："积木放在那里，球放在这里。"儿童成功地模仿并将积木和球放入对应的箱子内。
- 当照顾教育工作者请他们拿衣服准备到户外时，孩子从自己的储物格中拿出外套和帽子。
- 在外面玩玩具车时，用美国手语 (ASL) 与照顾教育工作者表达"我家里有这辆车"。

（续下页）

基础 2.3：工作記憶（续）

逐渐发展将讯息记在心中（短期记忆），并加以运用以达成目标和计划的能力。

4个月至11个月	11个月至23个月	23个月至36个月
	• 模仿成人将书放到书架上，当成人询问“你能帮我把这些书放回去吗？”时，孩子也将书放到书架上。 • 当照顾教育工作者用西班牙语说：“午睡前是阅读时间。你能选一本书吗？”时，孩子便走向阅读区。 • 当照顾者说：“你能把尿布给我吗？该帮你换尿布了！”时，孩子在换尿布台上拿起一片尿布。	• 哼唱新的歌曲节奏，如“ABC 之歌”或“Soualle”（晚安），一首非洲摇篮曲，并尝试学习对应的歌词。 • 记住“freeze dance”（冻结舞）游戏的规则。当音乐停止时，孩子就停止跳舞。

注意：此基础与认知发展领域中的基础 4.1记忆密切相关。这两个基础都是记忆与学习的重要组成部分。

基础 2.4：认知灵活性

逐渐发展能够在注意力、思维和行为上灵活调整的技能。

前四个月

请参阅分支 2.0：执行功能。

4个月至11个月

儿童探索物体并专注环境中的事物，当注意到他们感兴趣的事物时，就会改变他们探索的焦点。

例如，儿童可能会：

- 玩玩具电话。
- 摇晃一个球，然后试着推动它。
- 摘下熟悉的人的眼镜，并放进嘴里。
- 将盛有食物的汤匙放到嘴里，然后将汤匙丢到地板上。当照顾者做出反应时，孩子就会大笑。
- 翻身去抓玩具。当孩子翻身时，注意到另一个玩具，便改为尝试拿那个玩具。
- 把积木从透明容器里倒出来后，然后把容器推过地毯。

11个月至23个月

儿童的注意力和行为很灵活，并在照顾者的支持下适应日常生活中的变化。儿童也会在假装游戏中探索简单的想法。

例如，儿童可能会：

- 将玩具积木放在耳边，假装是电话。
- 假装吃食物或用杯子喝水。
- 用餐时使用自己喜欢的杯子，但当杯子不在时，改用一个类似但不同的杯子。
- 在照顾者的支持下，从玩耍和攀爬玩具坡道转换为与同伴一起坐下来唱歌。
- 将正在使用的吸管杯倒过来，看着水或牛奶流出来。当他们注意到有几滴时，便开始摇晃它。
- 用木匙在沙上玩耍，然后注意到另一个孩子正在用手挖沙，于是也开始用手挖。

23个月至36个月

儿童会在不同的情况下转移注意力并调整行为。儿童也会参与更复杂的假装游戏。

例如，儿童可能会：

- 假装拿着一支看不见的电话，与爸爸通话，并用西班牙语说："*¡Hola papi! ¿Vamos a tienda?*"（嗨，爸爸！去商店吗？）.
- 到达托儿环境时，用家庭语言与家人道别，然后开始与另一个孩子玩耍，并用他们共同的家庭语言交流。
- 使用**辅助行动设备**（例如自适应助行器）调整自己的动作，将一个大球传给另一个孩子。当大球被卡住而无法捡起时，他们会寻求帮助。

（续下页）

基础 2.4：認知靈活性（续）

逐渐发展能够在注意力、思维和行为上灵活调整的技能。

4个月至11个月	11个月至23个月	23个月至36个月
		• 用玩具扫帚假装在天空中飞翔，然后用同一把扫帚尝试取出卡在沙发下的球。当扫帚不起作用时，孩子会向照顾者寻求帮助。 • 将红色积木放入红色容器中，然后改为将蓝色积木放入蓝色容器中。 • 专注于用积木搭建一个“坡道”。当坡道崩塌时，他们拿起一本书，并像前几天看到同伴那样，把书当作坡道来使用。

分支 3.0：目标导向学习

此分支包含以下基础：

- 基础 3.1：解决问题。
- 基础 3.2：合作努力。

前四个月

在生命的最初几周内，婴儿的行为让我们能了解目标导向学习的早期发展。年幼的婴儿用简单的动作和发声来探索世界，并表达自己的需求。他们会伸手去拿周围环境中的东西。当他们想要某些事物或需要帮助时，可能会哭泣或发出不安的声音以获得他们想要的东西。随着身体的移动，他们逐渐学会如何透过动作来影响周围环境。这些早期的动作和发声是发展目标导向学习的基础。在最初的四个月内，婴儿可能会透过以下方式展现初步的目标导向学习：

- 将自己的手或物品放入口中
- 透过挥动手臂试图触碰玩具
- 扭动身体，透过移动手腿来了解自己的空间和身体
- 当感到饥饿、疲倦、需要安慰或想要某样物品时，会哭泣或发声

基础 3.1：解决问题

逐渐发展运用不同策略来解决问题或满足需求的技能。

前四个月

请参阅分支 3.0：目标导向学习。

4个月至11个月

儿童使用一到两个简单的动作来达成简单的目标或满足自身需求。

例如，儿童可能会：

- 拉动木制玩具的绳子让它靠近，即使绳子暂时卡在某物品上。
- 用义肢手去拿杯子。当发现无法用那只手够到杯子时，他们会改用另一只手。
- 当雨声棒滚走时，伸手去拿它。
- 转动吸管杯，把吸嘴放入口中。
- 提起rebozo (类似墨西哥披肩的布) 寻找藏在下面的玩具。

11个月至23个月

在照顾者的支持下，儿童透过反复尝试来解决日常问题。当儿童需要帮助时，他们会使用手势或简单的词语来表达。

例如，儿童可能会：

- 伸手去拿书架下的一个球。当他们无法用手够到球时，照顾者建议他们使用玩具扫把的柄将球拨出。在照顾者的帮助下，他们成功将球取出。
- 递给照顾教育工作者一块他们在拼图中遇到困难的拼图。
- 爬上椅子后将腿向下移动，尝试下椅子。当他们发现无法触及地面时，便寻求照顾教育工作者的帮助。
- 尝试将玩具放入大碗里。当玩具从碗口溢出时，在照顾者建议后，他们将多出的玩具放入另一个碗中。
- 看着一盘够不到的食物，然后看向照顾者并表达“还要”。

23个月至36个月

儿童使用各种策略来解决问题，例如在需要时寻求帮助，以及将先前学到的策略应用于熟悉和新的情况中。

例如，儿童可能会：

- 忽略一块明显太短、无法够到目标物的积木，而是选择一块看起来可能够长的积木。当长积木成功发挥作用时，表达喜悦。
- 只将带有孔洞的方块叠在堆叠杆上，忽略混入箱中的无孔方块。
- 使用他们的辅助性/替代性沟通设备 (AAC)，请求照顾者帮忙移动火车轨道，以便在地板上搭建一座积木塔。
- 在与照顾者一起进行配对游戏时，将相似颜色和形状的物品配对成功，并表达喜悦。
- 观察另一个孩子小心地爬上游乐设备后，爬上一个新的、安全、适合其年龄的攀爬设备。。

基础 3.2：合作努力

逐渐发展与他人共同努力以达成目标的技能。

前四个月

请参阅分支 3.0：目标导向学习。

4个月至11个月

儿童与照顾者互动并对其他儿童表现出兴趣。儿童也表现出对他人意图和目标的早期理解。

例如，儿童可能会：

- 注意到照顾者正在为一个哭泣的孩子拿奶瓶。
- 朝着熟悉的照顾者移动，对方正在向他们展示一个毛绒玩具。
- 爬向一个趴着的孩子，并观察他们。
- 当有人向他们挥手时笑，并继续挥手让对方再次挥手。
- 当有人做出滑稽且夸张的表情时大笑。
- 与照顾教育工作者和其他孩子一起拍手。

11个月至23个月

儿童与照顾者互动，以达成简单目标。在照顾者的支持下，他们有时能够与其他儿童协调地一起玩耍。

例如，儿童可能会：

- 在整理时间时，捡起照顾者在前往玩具收纳箱途中不小心掉落的玩具，并将其放入指定的收纳箱。
- 与另一个孩子和照顾者一起来回滚球。
- 当照顾者将积木放入形状分类玩具时，递给他们需要的形状积木。
- 当照顾者惊呼“糟糕！洒出来了，我需要一条毛巾。”时，拿起一条毛巾。在照顾者清理完后鼓掌。

23个月至36个月

儿童一起玩耍，并参与共同活动来完成简单的目标或任务，且逐渐展现更高的独立性。

例如，儿童可能会：

- 与另一个孩子一起在整理时间将积木收好。
- 与另一位孩子合作将三轮车从草地上拉出来，让他们能更轻松地骑行。
- 当他们试图与另一个孩子一起拉开抽屉时，表达：“让我试试！”
- 将玩具车推下斜坡，同时另一个孩子在斜坡底部等待接住它。
- 尽力扭开容器盖子，当打不开时，他们将容器拿给年龄较大的孩子寻求帮助。
- 当另一个孩子表示需要更多积木时，递给他一块积木，并一起搭建积木塔。

（续下页）

基础 3.2：合作努力（续）

逐渐发展與他人共同努力以達成目標的技能。

4个月至11个月	11个月至23个月	23个月至36个月
	• 当照顾者对孩子说："我们一起来挖洞，你有两把铲子。请给你的朋友一把"时，孩子将沙箱里的一把铲子递给另一个孩子。 • 当照顾者开始扫地并说："整理时间到了！"时，拿起玩具扫把帮忙扫地。	

注意：此基础与社交情感发展领域中的基础 2.1 社交理解和基础 2.4 与同伴的互动密切相关。这些基础对儿童学习如何积极与他人合作以达成目标至关重要s。