



支持母乳喂养 成就一个更健康的地球



WABA | 世界母乳喂养周2020

我为人人 人人为我

2020世界母乳喂养周 (#WBW2020) 强调了母乳喂养与地球健康的联系。我们将提出一个框架阐明这些联系，并且概述一些挑战与可能的解决方案。

“我们需要承认一个事实：“我们的家园岌岌可危”，为了我们的后代，我们应在生活的方方面面减少碳足迹。母乳喂养也是这个严峻问题中的一部分，在这一领域我们需要**紧急的投入**。

Joffe, Webster & Shenker. (2019) ¹



#WBW2020的目标



告知

向人们宣传母乳喂养与
环境 / 气候变化之间的
关联



坚定

坚定母乳喂养是
一项气候智能型
决定



吸引

让个人与团体都能
参与其中，以便产
生更大的影响力



激励

让人们行动起来，通过
母乳喂养，促进地球与
人类的健康

母乳喂养与地球健康

地球健康这一概念被定义为人类文明的健康与孕育着它的自然生态系统状况的总和²。人类与地球相互依存的特质要求我们寻找有利于双方的可持续解决方案。

可持续发展既要能满足当代人类的需要又不能危害我们的后代。对于[联合国的可持续发展目标\(SDGs\)](#)³母乳喂养至关重要。

食品和哺育

气候变化和环境退化是当今世界面对的两个最迫切的挑战。[温室气体排放\(GHG\)](#)—二氧化碳、一氧化二氮、沼气和⁴其他人类活动所排放的气体已经使全球气温自前工业时期以来上升1°C⁴。有趣的是，因为我们对另一个更紧迫的挑战（即新冠肺炎全球大流行）的应对，温室气体排放已经有所下降。从中可以吸取一些教训，并将其应用到应对气候变化这一挑战。[环境退化](#)是由空气污染物、水或者食物供应、滥用稀缺资源、过度浪费和破坏栖息地所导致，这些多半是由于人类活动导致的⁵。我们的[食品生产系统](#)以及消耗模式是气候变化和环境退化的罪魁祸首⁶。新冠肺炎大流行告诉我们，全球人民都会受到影响，需要立即采取协调一致的社会应对措施。我们可以为减少[碳足迹\(CFP\)](#)⁷和

[生态足迹而行动](#)⁸从如何哺育我们的宝宝开始。正在发生的紧急卫生事件（新冠肺炎大流行）也对婴儿哺育造成了挑战。

世界卫生组织（WHO）和联合国儿童基金会（UNICEF）关于最佳婴幼儿哺育（IYCF）实践的建议

- 尽量在出生后的1小时内开始母乳喂养
- 前6个月纯母乳喂养
- 持续的母乳喂养直至两岁或者以上，同时摄入足够的营养

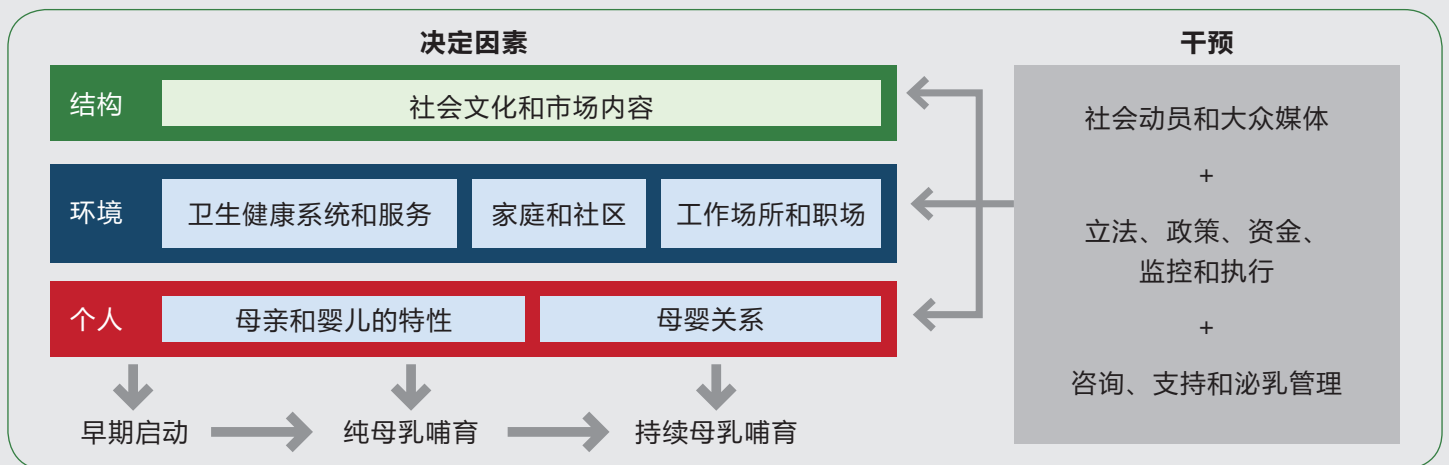
投资支持母乳喂养

[对拯救婴儿生命以及提高个人与国家的健康和社会经济发展来说](#)，母乳喂养是最好的投资之一。为最佳的婴幼儿哺育模式创造有利环境是社会的当务之急。

所以，创造有利环境和提高母乳喂养实践需要什么？在结构、环境和个人层面，保护、促进和支持母乳喂养都是重要的战略（见下图）。在日常和紧急时期，采取协调最佳婴儿哺育的行动对确保所有宝宝的营养需求得以满足至关重要。

支持母乳喂养对地球健康有短期和长期的影响。这是当务之急，所以必须加强沟通，呼吁更有力的研究以及促使所有相关部门采取行动。诸如新冠肺炎这样的危机和应对措施固然紧迫，但我们仍需要提倡将母乳喂养作为一种公共健康干预措施，从而挽救生命和预防全人类的感染和疾病。作为地球公民，采取行动是我们的义务。

#WBW2020 前所未有的重要！



来自 “如何投入以及如何提高母乳喂养实践？” 来自 [Rollins et al. \(2016\)](#).

在对抗气候变化的战役中，母乳喂养可能看起来不像一名士兵，但却可以为扭转战局做出贡献。

[Dr. Taru Jindal](#), 2020年

挑战



地球健康需要可持续的行动

随着时间的推移，人类对自然界的影​​响规模是巨大的。自然资源的耗尽和毁坏以及主要温室气体排放的增加，至少在过去的**80万年内处于最高水平**⁹。我们需要通过 (i) 负责任地使用土地，水和能源等自然资源，(ii) 保护生物多样性以及 (iii) 谨慎的消耗来保护我们的地球和我们自身的健康。一些**可持续发展目标**¹⁰为防治环境退化和气候危机的具体行动提供指导。**母乳哺育**与所有可持续发展目标紧密相关，而且对实现可持续发展非常重要¹¹。



包括母乳哺育在内的可持续食品体系

食品生产造成约26%的温室气体排放量。也造成了32%的全球土壤酸化率和78%的水体过度矿化率¹²。我们当前的食品生产和消耗方式正在破坏土地和水生态系统并加剧气候变化。在我们的生命周期中为缓解环境退化和气候危机而采取的每一步都很重要。母乳是我们的第一口食物，是可持续食品体系的重要组成部分。另一方面，用母乳代用品（BMS）哺育会导致一些问题的出现，并且这种现象正在日益加剧。不论在日常或紧急情况下，我们都需要更好地了解不同的哺育方式对地球健康的影响。



全球健康和营养的新趋势

尽管在过去的几十年中，全球卫生领域取得了许多进步，但仍存在一些新的挑战，例如自然灾害、传染病爆发（比如仍在流行的新冠肺炎）以及缺乏合理的医疗体系。许多国家正面临着**营养过剩和营养不足的双重负担**。非传染性疾病也在增多。**食品的安全问题**影响着数百万人，尤其是在冲突和灾害频发地区。我们的饮食习惯和食物消费方式是这些问题的根本因素。母乳哺育有助于**近期和远期的健康**、良好的营养与安全的食品，无论是在日常还是紧急情况下。在紧急情况之前、期间和之后对母乳哺育的保护、提倡和支持可能会面临一些额外的挑战，我们必须共同应对。



婴儿哺育方式很重要

母乳代用品的哺育方式在从农场到餐桌的过程中，通过其生产、包装、分配和制备等过程对环境 and 气候产生影响。另一方面，母乳生产仅需要母亲消耗额外的食物，因此使用的自然资源更少，几乎没有浪费。扩大最佳的母乳哺育，每年可以阻止超过82万3千名儿童和2万名产妇死亡。不母乳哺育与智力低下有关，造成每年约**3020亿美元的经济损失**¹³。

最佳的母乳哺育对终身健康有积极的影响

- 女性/父母：有利于生育间隔、降低患乳腺癌和卵巢癌的风险，并降低患高血压的风险
- 儿童：抵抗传染性疾病，减少腹泻的发病率和严重程度，降低呼吸道感染和急性中耳炎的发病率，预防龋齿和咬合不正并提高智力



缓慢的母乳哺育改善进展

每年出生的所有婴儿中，仅大约40%是**纯母乳哺育**，纯母乳哺育至六个月，仅45%会母乳哺育持续至两年¹⁴。通常，无论是在卫生系统、工作场所还是社区中，母乳哺育都缺乏支持。例如，缺乏产假/育儿假以及工作场所的支持使实现最佳的母乳哺育更为困难。在紧急情况下，母乳哺育可能会受到影响，婴儿们需要母乳的替代食物，但捐赠的母乳可能不容易获得，母乳代用品的供应链也可能中断。2019年，牛奶配方奶粉的总市值约为**710亿美元**¹⁵，其中中低收入国家的销售额增长尤为强劲。除婴儿配方奶粉外，后续的高段配方奶粉和幼儿奶粉的市场也在扩张，**世界卫生组织认为**这是不必要的¹⁶。母乳代用品行业中不道德的营销方式使情况继续恶化。



母乳代用品的生态足迹

奶牛养殖和碳阱

母乳代用品的主要原料是牛奶。饲养奶牛通常会释放大量甲烷和其他温室气体。此外，奶牛需要的饲料量增加或放牧区扩大会导致森林砍伐。反过来，这又增加了二氧化碳的排放量，因为树木的减少不足以吸收二氧化碳，也无法形成碳阱来防止气候变化。[奶牛的饲料量](#)是来自谷物和大豆，种植这些谷物和大豆需要使用大量农药和肥料。这留下了另一个主要的生态足迹¹⁷。

能源和碳排放

与大多数食品生产一样，母乳代用品的生产、包装、分配和制备过程也需要能源。如果能源是化石燃料，碳足迹将更高¹⁸。[《巴黎协定》](#)中有关气候变化的部分鼓励各国政府和工业界努力减少碳排放，同时增加可再生能源以实现全球气候目标¹⁹。幸运的是，[人们正在努力](#)遵循该建议²⁰。

环境中的废弃物

就生态足迹而言，废弃物是另一个要考虑的因素。如果用配方奶粉哺育[1百万个婴儿](#)²¹两年，平均需要大约1.5亿罐配方奶粉。这些金属罐如果不回收利用，很可能被运往垃圾填埋场，而塑料、铝和纸质的废弃物往往最终落入海洋中。

母乳代用品的水足迹

[水足迹](#)是指企业用于生产个人、社区所需的商品和服务所消耗的淡水总量²²。母乳代用品的生产和制备需要水。淡水是一种稀缺的自然资源和日用品，需要得到保护。计算乳制品的水足迹是一项复杂的工作，因为要考虑到[地理位置](#)、乳品业系统和其他因素²³。然而，所有为保护、循环利用和补充水资源所作出的努力，都是必要的。



母乳哺育的生态足迹

婴儿出生后的六个月，每天因哺乳需要额外的[能量为500千卡](#)²⁴。尽管视天气和日常活动的具体情况，哺乳可能会使母亲需要额外摄入水分。但没有证据表明，水的摄入量因此会超出了[生理需要](#)²⁵。不同的食物有不同的碳足迹。素食为主的饮食习惯，通常被认为更加[环保](#)²⁶。所有父母都应得到支持，确保他们能摄入健康营养又环保的食品。尤其是贯穿在生育阶段，因为这个阶段也包括母乳哺育。因为饮食习惯的不同，对应的碳足迹就会不同。直接亲喂和手挤奶，都是减少浪费、节约能源和资源的有效方法。尽管用吸乳器挤奶需要额外的设备，但是大多数这类工具都是可以重复使用的。因此和母乳代用品比起来，还是更加环保的。



比较碳足迹

精确地比较母乳代用品和母乳哺育的碳足迹，是一件复杂的工作，并且相关的研究也不多。其中最常见的方法就是使用[生命周期评估法\(LCA\)](#)，该评估法考虑了从农场到餐桌过程的二氧化碳排放量，涉及许多变量、因素和假设。有两个研究的研究对象为母乳代用品和母乳哺育的碳足迹，它们的结果如下：

- [一项使用巴西、中国、英国和越南数据的比较模型显示](#)²⁷，在这些国家，母乳哺育的碳足迹（包括哺乳妈妈额外所需的能量），要比母乳代用品因生产和使用而产生的碳足迹，分别要低43%、53%、40%和46%。主要反映了母乳代用品生产方式和哺乳妈妈饮食在各个国家之间的差异。计算碳足迹的方法是否包括进行奶瓶消毒，这一点也是十分重要的。
- 一项在6个南亚太地区国家[进行的研究](#)²⁸表明了，配方奶生产过程中的温室气体排放量。这个报告显示，生产配方奶已经成了温室气体排放的重要来源。非必需的高段和幼儿配方奶使用量的增加，在各个被研究的国家引起了极大的关注。

解决方案

支持全体

可持续发展目标是地球健康的纲领

可持续发展目标关乎人类、地球、繁荣和和平。母乳喂养是为了地球的可持续发展所采取的措施之一。可持续发展目标提供了一个纲领，用来解决当今[地球健康所面临的挑战](#)²⁹。保障福祉包括：消灭贫穷、饥饿和营养不良，改善健康状况，并捍卫体面工作的权利，保障性别平等、包容以及和平。一个适合母乳喂养存在的环境，需要有一系列必需的措施：对母亲/父母的保护，对健康专家和社区工作者的培训，爱婴医院倡议(BFHI)，创造接受母乳喂养咨询的渠道，以及实行并监督《母乳代用品推销国际守则》以及相关的世界卫生大会(WHA)的决议。

社会支持

所有的女性/父母在实现最佳母乳喂养的问题上，都拥有受到社会支持的权利。基于文化和社会背景的不同，他们可以从不同的支持方式中受益。支持可以来源于他们的家庭、社区、卫生部门 and [工作场所](#)³⁰。[母乳喂养咨询](#)是一种直接向女性/父母和婴儿提供的帮助，负责为他们提供帮助的[健康工作者和咨询师](#)都为此受过专门训练^{31,32}。当女性/父母可以得到母乳喂养咨询服务时，母乳喂养的持续时间和纯母乳喂养都会增加。

母乳喂养咨询是必不可少的

[母乳喂养咨询](#)可以显著提升母乳喂养率³³。根据世界卫生组织所言，任何咨询都是一种支持，但不是所有的支持都与咨询有关。咨询是一个过程，是与女性/父母之间的交流和互动。所以不能是一种“居高临下”的干预，来“告诉他们该做什么”。母乳喂养咨询的[目的](#)在于，在尊重女性/父母的个人情况和意愿的前提下，对他们进行赋能，从而使他们有能力来进行母乳喂养³⁴。这项服务可以由专业咨询顾问或业余/同侪辅导员提供，[或者两者兼有](#)³⁵。母乳喂养咨询包括倾听、理解和共情、建立信心、提供资讯和建议并让女性/父母来决定，采取什么做法才是最好的。除此之外还包括提供实际帮助，展示哺乳姿势和含乳以及[解决常见问题](#)³⁶。

您可以做什么

- 使国内和国际上关于母乳喂养、婴幼儿哺育政策和指南与可持续发展目标计划以及其他与环境/气候相关的倡议保持一致。
- 确保在普通民众和紧急情况下，从公共卫生角度强化爱婴医院倡议和母乳喂养咨询。
- 让决策者意识到，母乳喂养对食品安全和环境可持续性的作用。
- 致力于减少母乳代用品行业的碳排放量的政策。
- 确保这些[政策被完善地实施和监督](#)：[《国际母乳代用品销售守则》](#)和相关的[世界卫生大会决议](#)。
- 以国际劳工组织(ILO)和[第183号《保护生育公约》](#)为基本准则，实施带薪家事假以及工作场所哺乳政策。

- 提倡[更好的增加资金、监督、实施的政策和措施](#)，从而向家庭提供母乳喂养所需的支持，尤其是母乳喂养咨询。
- 通过不同的[沟通方式](#)，[通过有影响力的人物](#)，[向社区宣传配方奶对于环境的影响](#)。
- 引起[记者和媒体的关注](#)，[从而](#)激发公众对于母乳喂养和环境/气候变化之间的关系的讨论。
- 分配相关资源，用来对母乳代用品与环境/气候影响进行更多的研究。
- 关注在紧急情况下不同的婴幼儿哺育政策和项目的影响，收集系统性的数据。

- 倡导所有的女性/家长能得到来自健康卫生机构和社区的娴熟的母乳喂养咨询。
- 在所有的健康卫生机构中，包括私立医院，实施[修订后的《爱婴医院倡议2018》](#)³⁷。
- 为社区团体分配资源，使其能够为女性/父母提供基本的母乳喂养咨询以及其他的支持和帮助

在生命最初1000天内提供持续的支持



母乳喂养咨询应该是有组织的、可预测的、有时间安排的和持续进行的，以达到最佳效果。在产前和**产后期间，所有的女性/父母都应当获得事先计划的联系沟通**³⁸。在开始的几个月中，应该有频繁的联系。总共应有至少6次联系和持续的支持，直到孩子两岁大。

- 提倡持续的产前和产后母乳喂养咨询，以维持最佳的母乳喂养。
- 通过**识别生命最初1000天内的关键角色**和作用，在他们之间建立联系。
- 让**父亲/伴侣**和家人参与进来，承担相应的家庭责任，为母乳喂养的**母亲和婴儿提供照护**。
- 加入一个母亲/父母的支持团队，与社区中的其他人分享经验和提供帮助，并且把母乳喂养正常化。
- 用创造性的方式，通过**虚拟**和在线的途径联系目标受众#WBW2020。

学习各种层级的知识和技能



业余和同侪支持者需要基本的训练，用来培训母乳喂养咨询能力和实用技能。健康卫生和其他相关的专业人员需要母乳喂养咨询技能和额外的临床技能，来管理和解决问题。学术教师、训练师、项目经理和监督者这些角色，需要由**专业人士**来担任，这一点也很重要。他们的作用是确保在各个层级建立有效的工作能力和培训技能。并且维护和更新健康照护的标准。在不同层级之间发展一致的能力，需要有投入并获得相应的**收获和经济回报**³⁹。

- 为不同层级的健康卫生专业人士、**泌乳顾问**、社区健康工作者和业余/同侪支持者的一致培训进行投资。
- 倡导受过良好训练和有专业技能的工作人员，被分配到不同层级的工作岗位上：同侪支持者、健康卫生专业人士、泌乳顾问和其他的资源人员。
- 促进现有的**母乳喂养训练工具和项目的发展**，包括线上、数字和网络学习方式，还有面授的临床和实操的教学。
- 发动**学龄儿童、学生、年轻人和网络名人**，来引起人们对于母乳喂养对于地球健康重要性的关注。

不落下任何人



某些家庭可能更加困难，需要**额外的母乳喂养方面的支持**外的**母乳喂养支持**⁴⁰。困难的情况包括：紧急情况、特殊需要或者母亲和婴儿的医疗。**气候**⁴¹和**环境相关的灾难**的增加⁴²越来越引起特别关注，同时营养不良的风险和儿童死亡率要远高于平时。如今新冠肺炎持续流行，就是一个让育儿家庭陷入困境的紧急情况。每当危机来临时，必须要评估并做出行动，来保护和**支持**所有婴幼儿的营养和照护需求，不论婴幼儿是否母乳喂养。务必统一国内和国际的**循证指南**⁴³，确保公众获得一致的信息。

捐赠和**母乳代用品的无目标分配**会干扰和破坏母乳喂养。在紧急情况时期，往往就是母乳代用品的不可靠供应链和不卫生的环境，使得母乳喂养成为最安全的选择。在现今的新冠肺炎疫情时期，**世界卫生组织**和**联合国儿童基金会**都推荐在必要的卫生防护下进行母乳喂养。当有**进一步的证据**出现时，这个建议可能会被进一步修改。**《紧急情况下婴幼儿 哺育行动指南》(OG-IFG)**⁴⁴解释了哪些关键举措可以保障和支持最佳的婴幼儿哺育。

- 推广循证的**国际婴幼儿哺育指南**，从而改进国内的行动策略和舆论观念。
- 确保国内的紧急预案和应对方案，专门包括有保护、促进和支持母乳喂养。
- 提醒所有的健康卫生工作者、社区团体以及公众，母乳喂养在**国家和社区预备**方案中的重要性。
- 通过制定合适和一致的沟通信息，加强对于正在进行母乳喂养的家庭的支持，覆盖到家庭和社区的所有成员。
- 强调**进行手挤奶、在安全的地方适当使用吸乳器、正确进行母乳存储和准备、杯喂、维持泌乳的技术、重新泌乳和奶妈哺育**。
- 确保有需要的孩子能够获得捐赠乳，**可以通过母乳库**或其他恰当的社区措施。

绿色哺育倡议运动

绿色哺育是一项保护、促进和支持母乳喂养并保护父母免受配方奶公司的商业压力和误导的倡议行动。包括通过社区支持积极推动对新生儿出生后6个月内的纯母乳喂养，以及给大月龄婴儿合理添加辅食。应该让家庭在没有商业压力的情况下做出哺育决策：为了婴儿、学步儿和幼童。只要家庭需要，就应当为他们提

供母乳喂养的持续支持。家庭自制的食品只经过最少的处理过程，因此物有所值。可持续的当地农产品提供了生物多样化的、可靠的并且符合文化的食物。市场营销和促销超加工食物，会对社区支持造成影响。绿色哺育运动包括衡量产品的生产和消费对气候造成的影响的碳足迹，也包括衡量环境影响的生态足迹。

为地球和人类提供一个可持续发展方案

总之，对我们所有人来说，确保地球的健康是一项迫切的任务。需要更多的宣传，用来加速实现2015~2030年可持续发展目标、《巴黎协定》以及世界卫生大会的2025母乳哺育目标。可持续的生产和消费模式，将会保护我们的自然资源、我们的环境并缓解气候变化的影响。母乳哺育在很多方面都对地球健康有积极作用——它是一种可持续的、环保的哺育方式，并且有利于人类健康。全球的现状是：母乳哺育的增长率不高，母乳代用品产业在增长以及持续出现的紧急情况都是大问题。保护、促进和支持母乳哺育的策略已经是广为人知，但还需要实施和监督。母乳哺育咨询已被公认是有效的，并应当被作为特色服务来提供给所有的母乳哺育家庭。[国际母乳哺育行动联盟\(WABA\)](#)“支持母乳哺育的暖链”倡议活动，以母乳哺育为核心，并遵循生命最初1000天的时间线。它采取公共

健康方案，并且努力通过协调各个机构的以提供连续的护理，一致的信息和转诊系统，不遗余力将不同的利益相关者联系起来。支持的暖链搭建了一个有利环境，赋能所有的女性/父母进行最佳的母乳哺育。团结起来，我们就能为人类和地球创造一个双赢的局面。

面对低迷的母乳哺育率，我们应该意识到整个社会要对此负责。表明我们是以地球健康和人类健康为导向的。

Dr. Nigel Rollins, 2020

致谢：国际母乳哺育行动联盟对以下人员表达谢意：

贡献者：Alessandro Iellamo, Alison Linnecar, Britta Boutry-Stadelmann, Dexter Chagwena, Felicity Savage, Khalid Iqbal, Mona Al-Sumai, Penny van Esterik, Rufaro Madzima, Taru Jindal
审核者：Alyson McColl, Aapta Garg, Claudio Schuftan, David Clark, Elien Rouw, France Begin, Hiroko Hongo, Ilaria Lanzoni, Irma Chavarria de Maza, Juanita Jauer Steichen, Judy Canahuati, Julie Smith, Julie Ware, Kathleen Anderson, Kathy Parry, Linh Phan Hong, Maryse Arendt, Michele Griswold, Nigel C. Rollins, Paige Hall Smith, Prashant Gangal, Rafael Pérez-Escamilla, Roger Mathisen, Rukhsana Haider, Sandy Moore-Furneau, Taru Jindal and Zaharah Sulaiman

编辑团队：Amal Omer-Salim, Revathi Ramachandran
设计和排版：Nisha Kumaravel, Chuah Pei Ching
顾问：Felicity Savage
设计：C-Square Sdn Bhd
翻译：无国界译者
翻译审核：李小敏，懿英教育

声明：以上观点只代表国际母乳哺育行动联盟WABA的意见，不一定代表了贡献者、审核员以及他们所在组织的观点和政策。这个行动文件里的信息，并非让使用母乳代用品哺育婴儿的女性/父母愧疚于破坏了环境/气候。所有的母亲/父母都需要得到支持，从而达到他们的哺育目标。这是一项社会责任。



版权声明：国际母乳哺育行动联盟WABA声明世界母乳哺育周的标志和活动的材料，都受到《伯尔尼公约》所规定法律权利以及知识产权的保护。这些版权都可以在注明来源于国际母乳哺育行动联盟WABA后，被合理使用。对标志和材料的使用，都不能直接或间接地损害国际母乳哺育行动联盟WABA的声誉和/或立场，不管是通过内容、语境还是联想。在将标志和材料用到任何商业活动或者做出改编/修订之前，都要先征求书面同意（发送邮件至wbw@waba.org.my）。如果某公司的业务为生产、配送或市场营销母乳代用品以及相关的设备，例如奶瓶、奶嘴和辅食，那么它所赞助的任何事务和/或活动都不可以使用这些标志和相关材料。欲获得更多信息请参见www.worldbreastfeedingweek.org网站上的常见问题回答。

国际母乳哺育行动联盟(WABA)是由保护、促进及支持母乳哺育的个人、联盟及团体组成的全球联盟，以《伊诺森蒂宣言》(Innocenti Declarations)、《哺育哺育十大方针》(Ten Links for Nurturing the Future)及世界卫生组织/联合国儿童基金会《婴幼儿喂食全球策略》(WHO/UNICEF Global Strategy for Infant and Young Child Feeding)为行动准则。WABA具有联合国儿童基金会的顾问身份，同时也具有联合国经济及社会理事会 (ECOSOC) 特别顾问身份的非政府组织。WABA协调每年的世界母乳哺育周活动。

WABA, PO Box 1200 10850 Penang, Malaysia
电话: 60-4-658 4816 | 传真: 60-4-657 2655 | 邮箱: wbw@waba.org.my | 网站: www.worldbreastfeedingweek.org

REFERENCES

ONE FOR ALL, ALL FOR ONE

1. Joffe, N., Webster, F., & Shenker, N. (2019). Support for breastfeeding is an environmental imperative. *The British Medical Journal*, 367, I5646. <https://doi.org/10.1136/bmj.I5646>
2. Whitmee, S., Haines, A., Beyrer, C., Boltz, F., Capon, A. G., de Souza Dias, B. F., Ezeh, A., Frumkin, H., Gong, P., Head, P., Horton, R., Mace, G. M., Marten, R., Myers, S. S., Nishtar, S., Osofsky, S. A., Pattanayak, S. K., Pongsiri, M. J., Romanelli, C., Soucat, A., et al. (2015). Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health. *The Lancet*, 386(10007), 1973–2028. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60901-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60901-1)
3. WABA. (2016). Breastfeeding; a key to sustainable development. <http://waba.org.my/v3/wp-content/uploads/2019/10/wbw2016-af-i.jpg>
4. Ritchie, H., & Roser, M. (2017). CO₂ and greenhouse gas emissions. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions#consumption-based-trade-adjusted-co2-emissions>
5. Friedman, J. (2018). Environmental degradation – what you need to know and its harmful effects. Conservation Institute. <https://www.conservationinstitute.org/environmental-degradation/>
6. Luke. (n.d). Effects of food production and consumption on the environment and climate. <https://www.luke.fi/en/natural-resources/food-and-nutrition/effects-of-food-production-and-consumption-the-environment-and-climate/>
7. Center for Sustainable Systems, University of Michigan. (2019). Carbon footprint factsheet (Pub. No. CSS09-05). http://css.umich.edu/sites/default/files/Carbon%20Footprint_CSS09-05_e2019.pdf
8. Global Footprint Network. (2017). How ecological footprint accounting helps us recognize that engaging in meaningful climate action is critical for our own success. <https://www.footprintnetwork.org/2017/11/09/ecological-footprint-climate-change/>
9. See reference 2
10. United Nations. (n.d). About the Sustainable Development Goals. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
11. See reference 3
12. Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food’s environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987–992. <https://doi.org/10.1126/science.aag0216>
13. Rollins, N. C., Bhandari, N., Hajeerbhoy, N., Horton, S., Lutter, C. K., Martines, J. C., Piwoz, E. G., Richter, L. M., Victora, C. G., & The Lancet Breastfeeding Series Group. (2016). Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *The Lancet*, 387(10017), 491–504. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01044-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01044-2)
14. UNICEF. (2018). Improving breastfeeding, complementary foods and feeding practices. https://www.unicef.org/nutrition/index_breastfeeding.html
15. Mason, F., & Greer, H. (2018) Don’t Push It: why the formula milk industry must clean up its act. Save the Children UK/Save the Children International. <https://resourcecentre.savethechildren.net/node/13218/pdf/dont-push-it.pdf>
16. World Health Organization & UNICEF. (2019). Cross-promotion of infant formula and toddler milks: information note. <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/information-note-cross-promotion-infant-formula/en/>
17. Pérez-Escamilla, R. (2017). Food security and the 2015–2030 Sustainable Development Goals: from human to planetary health: perspectives and opinions. *Current Developments in Nutrition*, 1(7), e000513. <https://doi.org/10.3945/cdn.117.000513>
18. Energy for Humanity. (n.d). Resources. <http://energyforhumanity.org/en/resources/>
19. UNFCCC. (2015). The Paris Agreement. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
20. Science Based Targets. (n.d). Meet the companies already setting their emissions reduction targets in line with climate science. <https://sciencebasedtargets.org/>
21. IFE Core Group. (2017). Infant and young child feeding in emergencies: operational guidance for emergency relief staff and programme managers, version 3.0. https://www.ennonline.net/attachments/3127/Ops-G_English_04Mar2019_WEB.pdf
22. Water Footprint Network. (n.d). Frequently asked questions. <https://waterfootprint.org/en/water-footprint/frequently-asked-questions/>
23. Huang, J., Xu, C.-C., Ridoutt, B. G., Liu, J.-J., Zhang, H.-L., Chen, F., & Li, Y. (2014). Water availability footprint of milk and milk products from large-scale dairy production systems in Northeast China. *Journal of Cleaner Production*, 79, 91–97. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.05.043>
24. Karlsson, J. O., Garnett, T., Rollins, N. C., & Rööös, E. (2019). The carbon footprint of breastmilk substitutes in comparison with breastfeeding. *Journal of Cleaner Production*, 222, 436–445. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.043>
25. Ndikom, C. M., Fawole, B., & Ilesanmi, R. E. (2014). Extra fluids for breastfeeding mothers for increasing milk production. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008758.pub2>
26. Nelson, M. E., Hamm, M. W., Hu, F. B., Abrams, S. A., & Griffin, T. S. (2016). Alignment of healthy dietary patterns and environmental sustainability: a systematic review. *Advances in Nutrition*, 7(6), 1005–1025. <https://doi.org/10.3945/an.116.012567>
27. See reference 24
28. Dadhich, J., Smith, J., Iellemo, A., & Suleiman, A. (2015). Report on carbon footprints due to milk formula: a study from selected countries of Asia-Pacific region. BPNI/IBFAN Asia. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3934.5049>

29. See reference 2
30. WABA. (2019). World Breastfeeding Week 2019. <https://worldbreastfeedingweek.org/2019/>
31. McFadden, A., Siebelt, L., Marshall, J. L., Gavine, A., Girard, L.-C., Symon, A., & MacGillivray, S. (2019). Counselling interventions to enable women to initiate and continue breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. *International Breastfeeding Journal*, 14(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s13006-019-0235-8>
32. McFadden, A., Gavine, A., Renfrew, M. J., Wade, A., Buchanan, P., Taylor, J. L., Veitch, E., Rennie, A. M., Crowther, S. A., Neiman, S., & MacGillivray, S. (2017). Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001141.pub5>
33. See reference 31
34. World Health Organization. (2018). Guideline: counselling of women to improve breastfeeding practices. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/280133/9789241550468-eng.pdf>
35. See reference 31
36. See reference 31
37. World Health Organization & UNICEF. (2018). Implementation guidance: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services – the revised Baby-friendly Hospital Initiative. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272943/9789241513807-eng.pdf>
38. Renfrew, M. J., McCormick, F. M., Wade, A., Quinn, B., & Dowswell, T. (2012). Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5).. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001141.pub4>
39. See reference 13
40. Ishii, K., Goto, A., Ota, M., Yasumura, S., Abe, M., Fujimori, K. & Pregnancy and Birth Survey Group of the Fukushima Health Management Survey. (2016). Factors associated with infant feeding methods after the nuclear power plant accident in Fukushima: data from the pregnancy and birth survey for the fiscal year 2011 Fukushima health management survey. *Maternal and Child Health Journal*, 20(8), 1704-1712. <https://doi.org/10.1007/s10995-016-1973-5>
41. Chagwena, D., Ncube, C., Masuka, N., Katuruza, E., Chigumira, A., & Ministry of Health and Child Care Zimbabwe. (2016, December 11-14). Effect of El Nino induced drought on mothers' perceptions on breastfeeding in a resource-limited rural setting in Zimbabwe. World Breastfeeding Conference 2, Johannesburg, South Africa. https://www.academia.edu/39795216/Effect_of_El_Nino_induced_drought_on_mothers_perceptions_on_breastfeeding_in_a_resource-limited_rural_setting_in_Zimbabwe-2016
42. Chagwena, D., & Madzima, R. (2014). Sustainable Efforts to Fight Acute Malnutrition in Zimbabwe. <https://www.results.org.uk/blog/sustainable-efforts-fight-acute-malnutrition-zimbabwe>
43. World Health Organization. (2020). Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: interim guidance (version 1.2). [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
44. See reference 21

