

选择地球

人类从崩溃大陆
蜕变至成熟星球的启蒙之旅

修订版



杜恩·艾金

前言：弗兰西斯·威勒

译者：Langwords.com

为《选择地球》背书

“杜恩·艾金的巨著是世界上最有力、最全面的警钟……这是一本充满热忱、说服力和智慧的书。”

——亚历山大·希弗，教授和《整体发展》合著者。

“我从未读过一本由‘美国白人男子’写的关于全球气候危机的书，它深深触动了我，使我受益匪浅。”

——拉玛·玛尼，博士和世界未来理事会的召集人兼组织者。

“《选择地球》为人类文明的下一个‘整体’阶段提供了大胆而充满希望的愿景。”

——布鲁斯·利普顿，博士、生物学家、演说家和《信仰生物学》作者。

“我们人类还有第三个选择——尊重生态边界，为全人类的福祉重建地球。”

——凡达娜·希瓦，环保人士、学者和《地球民主》作者。

“杜恩·艾金完成了我们谁都不曾想做的最艰难工作。阅读《选择地球》将永远改变你。”

——桑迪·威金斯，绿色建筑、正念企业和生态经济学家。

“您这本优秀的著作非常符合我们的各种忧虑和优先事项。谨在此致以我最诚挚的私人问候。”

——安东尼奥·古特雷斯，联合国秘书长。

“《选择地球》描述了前方唯一可行的道路——作为生命世界的一份子，从动荡的启蒙期走向完全的成熟期。”

——埃里克·优涅，《优涅读者》创始人和《远方的人》作者。

“这是我们这个时代最重要的著作之一，也可能是阐述气候变化所带来的种种危险的最重要书籍。每个政治家和首席执行官都需要阅读此书。”

——克里斯蒂安·德·昆西，哲学家、《激进的本质》作者和教师。

“杜恩·艾金在《选择地球》中展示的宏观智慧至关重要，因为这是错综复杂且相互交织的多重危机迫切需要连贯一致和相互关联的解决方案的时代。这是一本极具开创性且意义重大的书。”

——库尔特·约翰逊博士，生物学家、跨心灵领袖、教授、作家。

“地球上的所有生命都应该感谢杜恩，因为他让我们意识到《选择地球》的迫切性和再生可能性。”

——约翰·富勒顿，摩根大通前董事总经理和资本研究所创始人。

选择地球

人类从崩溃大陆
蜕变至成熟星球的启蒙之旅

修订版

杜恩·艾金

前言：弗兰西斯·威勒
译者：Langwords.com

杜恩·艾金出版

www.DuaneElgin.com

版权 © 2022 杜恩·艾金

本书是“选择地球计划”的一部分

有关更多信息：www.ChoosingEarth.org

作者（杜恩·艾金）允许PDF版本作为PDF文件免费传播。用户被允许下载并以PDF文件的形式共享原始作品，但不得以任何其他方式衍生利用、修改或用作商业用途，并且必须注明作者归属（杜恩·艾金）。未经杜恩·艾金的书面许可，不得以任何形式修改本书PDF版本的任何部分。本作品的所有其他形式都保留标准版权，这适用于本书的电子书版本（与“电子阅读器”一起使用）和印刷版本。未经出版者杜恩·艾金的书面许可，除美国著作权法规定外，不得以任何形式复制或修改本书的电子书版本或印刷版本的任何部分，包括复印、录制或使用任何信息存储和检索系统。如需权限请求，请联系杜恩·艾金：www.ChoosingEarth.org。

书籍设计和信息图表：碧吉特·威克，www.WickDesignStudio.com

封面摄影师：凯伦·普鲁斯

第47页图表：艾米丽·卡尔文尼斯

字体：Georgia、Avenir Next、Arial、宋体、方正楷体

第一版：2020年3月

第二版：2022年1月

ISBN：978-1-7348121-4-5

献给

Langwords 翻译团队
是他们出色的翻译和认真的态度
成就中文版的诞生。

安德鲁·莫里斯
是他激励人心的领导力鼓舞优秀的译员
完成中文版的翻译。

科琳·勒德鲁·艾金
是她的爱、同行和不懈努力
让这部作品得以问世。

罗杰和布兰达·吉布森
是他们在启动“选择地球”项目中
扮演重要的角色。

目录

前言：站在门槛：悲痛、启蒙与转变	
弗兰西斯·威勒作序.....	7
第一部分：我们的世界处在大转变之中	
人类的启蒙与转变	21
转变世界中成长的韧性	26
第二部分：人类的三个未来	
灭绝、独裁、转变	36
未来I：灭绝.....	40
未来II：独裁	43
未来III：转变	44
第三部分：启蒙和转变阶段	
转变的场景	50
2020年代：大震荡 — 分裂瓦解	53
2030年代：大崩溃 — 倒塌坠落	68
2040年代：大启蒙 — 悲伤哀恸	75
2050年代：大转变 — 成年早期	85
2060年代：大自由 — 选择地球	92
2070年代：大征程 — 开放未来	96
第四部分：转变未来的提升	
转变的提升	99
选择活力	99
选择意识	113
选择沟通	117
选择成熟	124
选择和解	128
选择社区	135
选择简约	138
选择我们的未来	145
致谢	147
个人旅程.....	149
尾注	153

前言

站在门槛：悲痛、启蒙与转变

弗兰西斯·威勒作序

“在黑暗的时刻，眼睛开始看见。”

——迪奥多·罗赛克

我们生活在这个美丽星球上的动荡时代。当我们意识到我们的生活实际上与周围的一切息息相关时，所有伪装的免疫力都在分崩离析——世界充斥着爬满海藻的床、崩解的冰川、燃烧大火的森林、节节上升的海平面、流离失所的难民和各地年轻人的焦虑梦境。这种不平衡正在撼动世界，感觉就像在我们精神生活的断层线上不断颤动。

只有很少的东西是稳定的。这就像发烧时做的梦。也许我们已经抵达觉醒的启蒙门槛。无论正在发生什么，如果我们要淌过这条狭窄的激流，我们就必须要实现许多要求。我们不知道前方等着的是什么，但有一件事是肯定的：*现在是采取大胆行动的时候了*。是时候觉醒，是时候为这个美丽的星球付出一份努力。未来正无情地向我们控诉。

杰出的原型心理学家，詹姆斯·希尔曼曾经说过：“世界和诸神是死是活，取决于我们灵魂的状态。”¹换句话说，这个生机盎然和富有美感的世界，以及我们与神圣存在的相遇，取决于我们的灵魂是否完全活跃！一个觉醒的灵魂与现实世界是相互交缠的，与它的美感、魅惑和奇妙，悲哀、撕裂和眼泪互相关联。考虑到世界的现状和我们的精神生活，我们必须停下来问：“*我们灵魂的状态是什么？*”从所有可观察到的情况来看，目前的状态是绝望、空虚、贪婪、贫困和极度悲伤。用一些传统文化来说，这个时代可以被诊断为*灵魂缺失*的时代。失去灵魂意味着失去好奇、快乐和热情。感觉就像是与生机勃勃的现实世界切断联系，将人困在一个麻木死寂的世界里。人们渐渐遗忘与地球多重层面——无数生物、充满活力的色彩与芬芳——的长期亲近。取而代之的是对权力和物质利益的疯狂追求。这是大多数白人、科技、资本主义后期文化的主导现实。灵魂的缺失让我们变得空虚，总是想要更多——更多的权利、物质、财富和控制权。我们忘记了真正满足灵魂的事物。

我花了近四十年的时间追寻灵魂的动向，尤其是通过各个层次的悲痛。在我担任心理治疗师和参与多个研讨会的过程中，我看到了我们心中所承载的各种悲痛。从早期的创伤、死亡、离婚、心爱的家人或朋友自杀、成瘾、疾病等等.....“布的大小”痛苦地变得显而易见。我越来越频繁地听到人们的悲叹，与其说是对个人损失的悲伤，不如说是为这个更广阔、更狂野的世界而悲伤，因这个世界正在一分钟一分钟地消失。他们的灵魂里铭刻着世间的悲伤。奇怪的是，这

给了我希望。

这些个人和集体的悲伤足以压垮我们的心，迫使我们转过身去麻醉自己和纵情娱乐，以此找到慰藉。然而当我们聚在一起，在悲痛仪式中分享这些悲伤的故事时，事情开始发生变化。当我们的悲伤被慈悲的社区见证和支持时，悲痛竟然可以转化为喜悦，转化为一种更加坚定的爱，献给我们周围的一切。爱与失去永远交织在一起。承认悲痛的方法就是释放我们的爱，让爱自由地流向等待的世界。

在时间的深处，某些东西正在蠢蠢欲动。我们的集体否认似乎正在瓦解。我们无法再否认世界正在发生剧烈的变化。我们从骨子里感觉到崩解正在发生，与此同时，我们的心感到沉重的悲伤。也许是我们的共同悲伤被我们对这个不可替代星球的爱所激发，最终引领我们的共同责任感被启发，以应对这个世界承受的肆意破坏。罗宾·沃尔·基默尔曾经说过：“如果悲伤是通往爱的一扇门，那么请为这个被我们破坏的世界哭泣吧，这样我们就可以再次爱它，使它恢复完整。”²

漫长的黑暗

杜恩·艾金的《选择地球》是一本要求极高的书，它要求我们付出艰辛的努力，以便迎接即将到来的崩塌、困惑、混乱和损失浪潮。他邀请我们参与人类有史以来最艰难的转变，这是一份我们希望永远不会收到的邀请。这份邀请的到来意味着，地球已经发生剧烈且不可逆转的变化，现在我们要决定是否做出答复。即便是在如此具有强烈危机感的门槛时代中，依然埋藏着一颗可能的种子，人类还是有可能发展成一个地球社区的。然而正如这本书所揭示的那样，道阻且长。我们要在接下来的几十年，甚至很可能是未来几代人的时间里努力奋斗，以便实现这些渐进性改变。所以，亲爱的读者，请坚持下去，即使任务艰巨。即使你的心会因此碎一千次。正如佛教学者和生态哲学家，乔安娜·梅西所说：“一颗破开的心可以容纳整个宇宙。”

艾金没有提供解决当前问题的方法，也没有鼓励稍微回到过去更美好的时光，亦没有建议我们屈服于毁灭。他真挚地承认到，我们必须经历这段集体启蒙期，以便我们能够成为负责任的成年人并进

行合作，为所有存在创造健康而充满活力的社区。这是一次具有挑战性的阅读。当你接收这些信息、时间线以及人类进化故事中的悲伤时，很多情绪会油然而起。请读下去。未来是可以改变的，我们每个人都是塑造未来的砝码。

这段下坡路带我们进入一个不同的地理环境。在这片阴影笼罩的地形上，我们看到灵魂熟悉的面貌——失去、悲伤、死亡、脆弱和恐惧。这是一个衰败、脱落、终结、分离和崩溃的时代。这不是一个崛起和发展的时代。不是一个自信和安逸的时代。不。我们，蹲了下来。“下”是关键字。从灵魂的角度来看，下面是圣地。我们被护送到灵魂的走廊。

我们正在进入所谓的漫长的黑暗。我并不是带着失望的语气或绝望的态度在说这一段话，而是承认并重视那些只能在黑暗中进行的必要工作。这是低语与梦境，神秘与想象，死亡与祖先的灵魂领域。这是一个必不可少的领域，既不可避免也必需存在。它提供一种灵魂孕育的形式，帮助塑造我们更深层次的生活。有些事情只能在这黑暗的洞穴里发生。想想根系、微生物、菌丝和矿物质组成的庞大网络，是它们使我们在白天看到的一切成为可能；或者想象一下我们身体内的庞大脉络，是它们为我们的肉体输送血液、营养、氧气和思维。这一切都发生在黑暗中。

对人类集体而言，我们不熟悉下坡，也不将其视为有价值和有必要的东西。大多数的人类生活在上升文化中。我们喜欢升高……升高……再升高。当事情开始走下坡路时，我们会感到恐慌、不确定，甚至恐惧。我们要如何以勇气和信念来面对这些不可预测的时代？勇气，让我们打开心扉的勇气；信念，让我们深知下坡路上潜藏着有意义东西的信念。我们要如何才能再一次看见栖身于黑暗之中的圣洁呢？

要想记住黑暗中的神圣，我们必须熟练地掌握灵魂的行为和方式。当我们深入到集体未知中时，我们需要发展另一种看待事物的方式。我们被要求记住灵魂的纪律，以便能够在漫长的黑暗中穿行。现在是练习深度倾听的时刻，以便明白其他人和梦想中地球的智慧。当我们深入倾听时，我们开始发现想要实现的东西。正如黑人女权主义作家兼诗人，艾莉丝·波琳·冈布斯所问的一样：“我们如何跨越物种、灭绝和伤害去倾听？”³

我们需要集体实践的品质和纪律包括：

- *克制*使你得以喘气、暂停、反思，并让事物显露出来。克制能让某些事情在我们行动之前就变得成熟。
- *谦卑*尊重的是我们的相互关系，并将我们带得更接近土地。这是一种使我们意识到我们与现实世界存在紧密关系的姿态。
- *不知道*提醒着我们，人类生活在一个神秘、瞬息万变、不定形的时刻。我们不知道会发生什么，正是这一事实让我们保持谦卑和脆弱。以及最后.....
- *放手*.....是扎根于无常的基本真理。我们每个人准备着自己的消散的当儿，同时也在见证这个总是变化的世界。我们被提醒着，变化是一种持续过程。

这些纪律能够帮助我们在漫长的黑暗中的地下世界里培养存在感。在这个充满不确定性的时代，我们最需要培养的技能就是悲伤的能力。当我们意识到气候危机正不断加剧和社会结构受到严重侵蚀时，就算是我们对未来的基本信任也将受到动摇。因此，我们现在面对着一个极其重要的事实：我们正进入艰难的启蒙期。

艰难的启蒙期

不确定性已经渗透到我们的家庭，也渗透到我们每个人的生活。曾经稳定和可预测的事情被动摇了，我们开始陷入未知的深渊，周围充满了不安全感、恐惧和悲伤。我的很多客户表明道，最困扰他们的是世界的病情！那些症状不再局限于我们的内心现实（我们的个人病史、外表伤痕和内心创伤）。现在的病人是地球本身，它表现出崩溃、抑郁、焦虑、暴力和成瘾的症状。这些都在地球更广阔的身体上感受到，使我们的心底惶恐不安，影响着一切。

*在我们共同经历的苦难中，
隐藏着尚未成熟的启蒙种子。*

我们每天都会收到可怕的最新气候报告、人类和其他物种遭受侵害的新闻，以及世界各地发生的悲剧。我们的心灵被淹没了。痛苦和损失的规模是我们个人难以理解的。我们无法承受这种持续的集体创伤。我们需要消化我们所在社区的挑战和悲伤，以及我们个人面对苦难的经历。学会消化这更广泛的新兴现实需要社区的支持，

需要能够帮助我们与灵魂保持联系的仪式，以及一个强而有力的故事，促使我们梦想可能的事情。如果没有这种深厚的联系，我们将继续依靠逃避和英雄式挣扎的策略，以期绕过痛苦的遭遇。

当我们慢慢地消化《选择地球》的内容时，我们开始意识到我们正在经历一个*艰难的启蒙期*，我们的内在和外在面貌发生着根本性的变化，以一种既个人又集体的方式将我们彼此紧紧联系在一起。我们遇到的每一个人——在杂货店遇到的、去加油站排队遇到的、上街遛狗遇到的——所有人都纠缠在熟悉世界与陌生新世界交汇的狭小空间中。坚持下去！

传统启蒙的深层工作旨在摒弃旧有的身份认同。这个过程是为了产生足够的强度和热度来烹调灵魂，并让被启蒙者准备好在照顾和维护共同义务过程中履行责任。这从来不在乎个人。同样也不关乎自我提升或让某些人变得更好。不。启蒙是代表更大社区做出牺牲行为。启蒙由人类引入，再被带到人类效忠的事物上。他们已经准备好承担起维护村庄、氏族、流域、祖先和后代活力和福祉的责任。

我们注定要被启蒙的经历彻底改变。无论是个人还是集体，我们都不希望在经过这些动荡期后，我们还和过去的自己一样。在这个历史时刻，我们需要对激进变革做出回应。这段艰难的启蒙期由多重危机引起：经济不稳定、文化和政治动荡、大规模难民迁徙、种族和性别不公、粮食和水资源短缺、医疗保健的不确定性等。在这一切背后，是我们生态系统的崩溃。随着这一现实越来越接近，以及人类想象中与自然的分离越来越弱，我们发现人类对自己是谁的认知完全与珊瑚礁和帝王斑蝶、蓝鳍金枪鱼和古老森林交织在一起。它们的没落就是我们的没落。正如艾金写道：“生态系统的崩溃带来自我崩溃。”地球容器破碎时，随之而来的是分裂。我们艰难的启蒙期会导致我们集体青少年身份的消亡。是时候成熟了。

所以现在要做什么？我们要如何驾驭不确定性的浪潮？我们要如何在缺失“寻常”的情况下与世界互动？恐惧可以使我们颤颤发抖，并激活生存的策略模式。这在旧有模式的复苏中显而易见，比如寻找替罪羔羊、将思想投射到别人身上、仇恨和暴力。这些模式可能会让一些人暂时避免陨落，但这些策略不能帮助我们跨越震颤的门槛并进入地球文明。为此，我们需要增强成年人的潜能。就像任何真正的启蒙期一样，我们人类需要变得成熟，以及更充分地融入我们灵魂深处的完善身份。我们必须变得广大强盛，有能力去欢迎抵

达心灵之门的一切人事物。

悲伤的学徒期

我们的集体启蒙必然会让我们直面极端的失落和悲伤。艾金已经说得很清楚。在未来几十年里，持续的物种减少将导致地球的生物多样性大幅下降。随着粮食和水源消失，以及由于资源减少而导致的区域暴力增加，人类的死亡人数将成倍增加。经济差异将给数十亿人带来难以估量的痛苦。*在可预见的未来中，悲痛将是基调。*我们面对这股损失浪潮的能力，取决于我们培养这项基本技能的能力。我们必须进入*悲伤的学徒期*。

我们的学徒期开始于我们明白悲伤在生活中无处不在。这是一个很艰难的领悟，但这个领悟很有可能会打开我们的心扉，让我们更热爱我们的独特生命，以及这个当风吹过时我们身处其中的世界。我们从一个简单的动作开始，拾起散落在我们房子地板上的悲痛碎片。我们从培养能力开始，将悲伤藏在内心的温情小屋里。通过这种练习，我们学会欢迎遍布各地和围绕四周的悲伤。然后我们邀请一个、两个……几个信任的人聚在一起，分享那源源不断冲上岸边的悲伤海浪。“当他人与我们分享悲伤时，我们的爱和安慰能力会被放大，且我们自身那巨大得装不下的痛苦也会在他人的见证中找到解脱的出路。”⁴

悲伤不仅仅是一种情绪；它也是人类的*核心能力*。这是一种必须培养的能力，否则我们会发现自己在生活的边缘徘徊，日日盼着躲过不可避免的损失。通过悲痛的仪式，我们人类变得更加成熟。悲痛会让人的心灵变得沉重和沉郁。幸运的是，我们拥有将悲伤转化为对我们的灵魂和世界灵魂有益的能力。

在我们的学徒期中，最重要的实践之一就是我们在经历悲痛和创伤时相互扶持的能力。在极端的个人主义和私有化之下，尤其是在西方工业文化中，这种能力在很大程度上已经消失。这对我们如何处理和消化个人遭遇的损失和强烈的情感体验产生深远的影响。在没有熟悉和可信赖社区支持的情况下，这些时刻可能会渗透到我们的精神生活中，让我们感到支离破碎、动摇不安，害怕并不确定下一步该怎么走。

*创伤不论严重度和长期性，
它是任何一种发生的经历
超出心灵处理能力的遭遇。*

在这些时候，我们面对的事情太过激烈，以至于无法掌握、整合或理解。情绪负荷使我们无法理解这段经历，感到被淹没和孤独。在这种情况下，缺乏一个能够支持我们的适当容纳环境会导致创伤经历。换句话说，痛苦本身并不具备创伤性。*不被见证的痛苦才会。*地球日益严重的变化时刻提醒着我们，我们需要共同面对这一挑战，为彼此提供所需的支持来淡化我们共同的悲伤。

但更广阔的世界给我们带来的创伤呢？在这里，艾金提出一个构建全球领域的新方式。他提出*慢性创伤星球压力（CTPS）*的概念，并写道：“与创伤后应激障碍（PTSD）不同的是，CTPS不是相对短暂和局限的发作，而是终身且全球性的创伤。我们无处可逃，集体创伤的负担已经渗透到人类的精神和灵魂之中。”我们无处可逃！无论我们是否承认这个巨大的创伤，它的破坏都烙印在我们的心灵上。怎么能不认呢？我们的生命、身体和灵魂都与这个世界的美丽和悲伤交织在一起。正如艾金所指出的那样，如果我们不采取遏制措施，地球的慢性创伤将使我们许多人“在心理和社会上受到严重伤害”。创造足够强大的空间来容纳我们原始悲伤的强烈能量，是我们悲伤的学徒期里的关键要素之一。

每一种创伤都包含着悲痛。创伤由损失编织而成；艾金描绘的未来几十年乃至更长时间的场景里，到处充斥着创伤和悲伤。

当生活让我们面对不堪重负的境遇时，我们要如何应对？当事情远远超出我们的控制范围时，我们要如何抓住所有感受到的情绪？当我们遭受创伤时，我们要如何重新调整内心来治愈心灵？以下是在创伤时期疗愈心灵的方法——毕竟谁不是活在创伤期中呢？

- 1. 实践自我同情。**自我同情帮助我们以善意和温柔对待自己的脆弱，使我们保持温柔和开放。在充满不确定性的时期，我们需要对自己有一种宽容的态度，以帮助缓解创伤可能常常笼罩情感体验的影响。这必须是我们的首要目标：以同情的态度对待我们所经历的一切，为我们的恐惧和悲伤提供安全的着陆地。
- 2. 正视情绪。**绕道而行或回避策略都不能帮助我们解决难受的情绪。正视痛苦是必要的。我们不仅要忍受这些痛苦和悲伤时

刻，希望早日走出来，还必须积极面对和充分感受它们。这需要极大的勇气。然而如果没有足够的同情和支持，我们很难敞开心扉去面对等待我们的痛苦情绪。

3. 为美丽而惊叹。创伤会对我们的活力感产生深远影响，通常会导致一种麻木或麻醉状态。这种麻醉状态会在一段时间内保护我们，使我们不必面对经常伴随创伤而来的强烈情绪，但它也使我们与周围一切的感官接触变得迟钝。美丽的魅力有助于完全打开心灵的大门。悲伤与美丽并存。美丽是灵魂的一个基本需求，这是持续滋养我们活力和惊奇的主要来源。

4. 耐心。从创伤中恢复需要一段时间。耐心有助于治愈因创伤而破碎的脆弱灵魂。骨折愈合需要时间。治愈灵魂需要更长的时间。对过程要有耐心。灵魂的深邃智慧明白慢慢来的道理。走出现代文化的狂躁步调，对我们在灵魂世界中重新站稳脚跟至关重要。耐心是一门学问，是一种安抚受伤和脆弱灵魂并帮助我们收获努力果实的实践。

逐步的觉醒，涌现的世界

在我们学习悲伤的漫长学徒期里，我们变得豁达和包容一切——包容失去与美丽、绝望与憧憬、恐惧与热爱。我们变得无比强大。我们坚持不懈地学习面对悲伤的沉重，慢慢地软化心灵，并感觉自己与整个有知世界的联系在扩大。我们的低谷期能帮助我们与地球和宇宙建立一种亲近感。我们回到家。我们感觉到自己与他人的距离被拉近。我们的身份渗透到更多层面，也感觉到人类和人类之外的关系越来越密切。当我们感受到地球是生命宇宙中有生命的存在，我们会对生命产生新的敬畏之情。

我们渐渐觉得这也许就是地球的未来。成熟的人类正慢慢出现，但我们还是很易损、易碎、易受到伤害。我们正步入成年早期，并未完全发展成熟来承受太大的压力。这个门槛是脆弱、不稳定且难以预测的。当我们进入艾金所说的“大转变”时期时，我们需要一次又一次地回归谦卑。人类在漫长的黑暗中所忍受的一切，而今必须以耐心来收获。我们的工作保护这种新兴的敏感性，并将其传递给后代。每一代人都可以加强这种不断发展的意识，通过加入自己的理解、实践、仪式、歌曲、故事等等，直到它成为与不断演化的

宇宙一致的强大存在。

当我们变得更加成熟时，我们将与地球进入一种更加互惠的关系。我们被呼唤要强化那些有助于维护这个美丽世界的价值观和习惯。诸如尊重、克制、感恩和勇气等价值观有助于增强我们支持和保护所爱之物的能力。敬畏和谦卑提醒我们，我们的生命与所有生命是相辅相成的。牵一发而动全身。我们受邀前来参与持续的创造，以及提供想象力、情感和奉献来维护世界。

艾金非常明确地表示：我们必须培养一个强大的成年群体，让他们将维护赋予我们生命的世界视为最重要的任务。我们必须能够感受到我们对流域、迁徙路径、边缘化社区和世界灵魂的忠诚。我们必须感受到生命的基石，以及狂野和丰富生活的现实。启蒙锤炼灵魂，激发出其潜藏的本质，也唤醒治愈这美丽世界所需的良药。我们是被需要的！

启蒙让我们变得更加成熟，也使我们准备好更积极地参与宇宙的维护工作。这就是我们作为一个物种存在的核心原因。我们的宇宙性目的是，让世界的梦想长存。这是个美丽、庄严和伟大的使命。正逐渐变得清晰的是，在未来几十年里，这一认知必须深深植根于人类的心灵和灵魂。本质上，我们在奉献生命、在行动中实践崇敬。这是每位星球启蒙者骨子里都必须理解的第一个真理。此外，启蒙是心灵的药剂。我们来到这里送上特别的礼物。启蒙也将解开文明的束缚，引导我们重拾内心的野性。我们被驯化的心灵将得到释放，让我们能够进入一个多中心的世界。在那里，万物有灵，而且也以表达的形式存在。伴随启蒙而来的最后一条真理是：我们要建造一个有归属感的家，欢迎那些被忽视或脱节的人。

对于我们这些享有好些光景的老一辈的人来说，我们有责任告诉后代，告诉那些年轻人，我们对世界的忽视严重威胁着他们的未来。我看见数百万人的脸上带着不解、气愤和忧伤的表情，这都是可以理解的。我不知道该说什么，只能说我看见你。我知道你的悲伤、绝望、愤怒和困惑。你对任何可能的未来的信心日复一日遭到侵蚀。你内心所期盼的焕发着无数可能性的未来正逐渐消失和蒸发，即使你努力地为之争取。我感受到你心中无尽的痛苦。当我们相处时，我看在眼里。它刻在你的脸上、你的言辞中。我很抱歉。请相信我们中的许多人正竭尽所能在这条狭窄的路上寻找出路，以便为你创建一个美好的世界。

我也看到你的热情，以及为争取有意义、美丽、归属感和快乐生活所付出的努力。我看到你渴望塑造一种与地球和谐共处的生活文化。我看到你的创造力和想象力，你用我们这代人做梦都想不到的方式看待事物。在你的悲痛中，你是如此强大。你要在这么短的时间内承担这么多责任，而启蒙期的推动可能在你准备好之前就已经开始。又或许不会。也许你是能在集体黑夜中找到出路的人。

新人类，新地球

我们能够生活在同一个时代，一同书写我们的集体故事，这是非常荣幸的一件事。我们是跨越这个门槛时代的人。我们可以选择积极参与地球的修复，并共同打造一个繁荣的生命星球文化。我们生活在充满无限可能的时代，人类有能力重建与生物世界的神圣契约。我们有能力响应环境，积极参与构想新地球的面貌。然而地球受到了严重的伤害，需要我们耐心地修复。修复的神圣职责是我们启蒙时期的深刻印记。

每一个活着的人都将经历这些时代艰难的启蒙期。没有人能避开气候恶化的影响，同样也没有人能够摆脱经济、政治和社会生活中的压力和紧张。

*启蒙不是一种选择。*现在的问题是，我们是否会选择参与启蒙的过程？我们是否能够超越自身利益，*以星球社区的角度进行思考？*无论如何，我们都将以深刻的方式被重新塑造。如果我们选择接受这个门槛时代的挑战，我们可能会成熟起来，准备好参与地质学家托马斯·贝里所说的“*地球之梦*”。这个新自我的特质将体现出一个人*更注重责任而不是权利，更能意识到与其他物种的密切关系而不是理所当然的权益。*我们将被带入一个充满亲近关系的广阔世界，与村庄、星团、老橡树、纯真的孩童、祖先和清香的大地建立联系。

这个选择的重要性不可低估。通过参与根本性变革的艰苦工作，我们在一定程度上加速了治愈世界陷入困境的进程。这意味着我们要学会如何在地球的支持能力范围内生活。

“选择地球”意味着选择简约、社区、和解和参与。这些都是我们现在能做的。我们可以铭记我们的*主要满足*——健康精神生活的核心要素。这些要素经过数十万年的进化，塑造了我们的精神生活，使我们感到满足和惬意。当这些要求得到满足时，我们就不会渴望

最新的设备，或最新的汽车，或新的麻醉方式。本质上来说，我们摆脱了有害的消费主义和物质主义。我们简约地生活，我们就是在生活。为了感到满足，我们需要得到认可和慰藉，需要在悲伤和痛苦时被拥抱；还需要充分地玩乐，与他人分享食物，在真诚的对话中慢慢品味美食；静静地躺在繁星闪烁的黑夜下；当然，我们也需要友情和欢快的笑声。

我们需要一个充满活力的仪式生活，在重要时刻能够将我们与无形世界联系起来，比如跨过启蒙的门槛、关注疾病中的脆弱，或庆祝生命赐予的祝福。我们需要与大自然的狂野脉动建立持续、亲密、感性的联系；我们的心灵和耳朵需要沉浸在故事、舞蹈和音乐的乐趣之中。我们渴望得到长辈的关注，在一个基于平等、融合包容的社区中成长。这些是我们真正渴望的东西。

让我们并肩同行踏上这段下坡路，走进这个时代的茫茫黑暗，去看清是什么栖身于神秘中，等着我们的全心关注。就像诗人说的，很多事情正在萌芽。很多事情渴望表达。前方是一段更漫长的旅程，在那里我们或许会发现自己蜕变成无法想象的形态——新的存在被孕育，那是一个生物宇宙体。

这是一个我们可以梦想未来的时代。我们中的许多人将看不到漫长的黑暗的彼岸。但有些人可能会看到。正如杜恩·艾金所写的一样：“现在我看着自己种下可能的种子，但我不指望能在有生之年看到它于新的夏天绽放，也不期望在遥远的秋天收获它们的果实。我现在的做法是，相信地球和人类大家庭的智慧会带来生命的另一个季节。”这是来自一位长辈的祝福。我们为未来而活，内心清楚我们可能永远看不到开花结果的那天。

唯一的出路就是坚持，而坚持的唯一方法是团结一致。这是集体启蒙。这是一个可能的星球社区的孕育期。我们是助产士，是长辈，是未来生活的向导。这是一个活着的好时机。

——弗兰西斯·威勒
俄罗斯河流域
沙斯塔生物区

第一部分

我们的世界处在大转变之中

地球不是我们从祖先那里继承的，
而是我们从子孙那里借来的。

——《美国原住民智慧》

人类的启蒙与转变

我们经常忘记我们是大自然。大自然不是独立于我们之外的东西。因此当我们说我们与大自然失去联系时，我们失去的其实是与自我的联系。

——安迪·戈兹沃西

如果你看了我的好朋友弗兰西斯·威勒写的激昂前言，那么你就知道地球的人类已经进入一个伟大的转变时期，也就是集体启蒙期，为此我们需要经历巨大的悲痛来唤醒新的潜能。作为一个物种，我们正在经历痛苦的诞生，使我们迈向集体成熟。《选择地球》是写给成熟且具有韧性的人看的，他们准备好在这个前所未有的转变中深入探索我们的世界。

放眼未来，我认为有两点是肯定的：第一，未来是非常不确定的，因为有很多事情取决于我们现在做出的选择，无论是个人还是集体。第二，过去的世界一去不复返。我们不可能回到“旧常态”，因为它从来就不是“常态”——过度消耗、物种灭绝、冰盖融化、海洋枯竭、严重干旱、野火肆虐、严重异化、极端不公等等皆是异常。我们正面临巨大的损失和转变。没有回头路。没有重来的机会。我们无法让极地冰盖重新冻结，也无法重现过去一万年的宜人气候。我们无法重新填满被抽干的古老蓄水层。我们无法迅速恢复过去复杂的生态环境，使成千上万的动植物物种复活。即使我们现在停止排放二氧化碳，我们也无法阻止海平面上升的趋势。我们无法撤销因过度消耗和损耗地球资源而导致的过度发展。一场影响深远的启蒙期正在发生，它将会彻底动摇并改变我们。伟大的希望和无限的可能性在呼唤我们，引导我们将目光从人类制造的悲剧中移开。

我们正在创造这个启蒙仪式。现在不是犹豫和退缩的时候。面临挑战的我们必须团结一致、勇往直前，就像我们的生命取决于一次成败一样。我们的生命真的取决于此。然而，许多人还在犹豫。我们可能认为我们还有很多时间，假设过去的变化速度是衡量未来变化速度的准确标尺。但实际情况并非如此。变化的速度正在加快，因为强大的趋势相互增强并融合在一起，形成一股巨大的变化浪潮，冲刷着过去的世界。我们再也不能用过去所经历的变化速度来衡量未来。我们没时间了。我们的生存取决于是否能以全新的眼光看待

这个正在发生巨大变化的世界。

我们也可能会犹豫，因为我们认为新技术能够拯救我们，让我们避开在生活中做出根本性改变时的不适。然而，变革的力量是如此深远和强大，以至于我们需要发挥出所有的科技创造力，甚至更多。单靠科技是无法拯救我们的。我们面临的许多挑战需要我们改变现有的生活方式：包括我们食用的食物、我们乘搭的交通工具、我们的消费水平和模式、我们从事的工作、我们居住的住所、我们获得的教育，以及我们对待不同种族、性别、文化和性取向群体的方式。我们需要重新整顿生活，无论是个人还是集体。我们这个时代需要的变革之大几乎是不可想象的。权威杂志《新科学人》的编辑们对未来的工作做出了这样的评估：

“这无疑将是人类有史以来规模最大的项目——堪比两次世界大战、阿波罗计划（将人类送上月球）、冷战（核军备竞赛）、废除奴隶制（包括内战）、曼哈顿计划、修建铁路、卫生和电气化的推广——全部加起来一样大。换句话说，这将需要我们充分发挥人类的创造力，并怀抱希望迎接更美好的未来，即使不是为了我们自己，至少也是为了我们的后代。”⁵

但我们该如何实现这一切？实现这一重大变革的现实途径是什么？这就是本书探索的旅程。

即便如此，还是有人会问我：为什么要向前看？为什么要考虑一片愁云惨雾、失败毁灭的未来？未来不能自己照顾自己吗？为什么不快乐点，和善点，只顾今朝呢？我们无法预测未来会发生什么。人生有那么多意外，我们怎么能预见未来？想象未来不是会让我们远离当下的生活吗？我们是小人物，无法改变正在发生的事情，所以为什么要为我们无法改变的事情烦恼呢？

为什么我们应该向前看？我们能得到什么？而我的回答是：我们现在生活在一个密切关联、相互依存和透明的世界里，我们个人的命运与地球的命运直接联系在一起。鉴于这一现实，我鼓励大家向前看，以自由和创造力，有意识地选择我们的未来，以便：

1. 防止人类和地球其他生命面临**功能性灭绝**；
2. 避免被囚禁在**独裁**世界的无尽黑暗中；
3. 以成熟和自由的态度迈向一个**转变**的世界。

选择不向前看是一个影响深远的抉择。“让未来自己照顾自己”是青少年阶段的心态。我们的世界正在呼吁我们成长，负责任地步入成年早期，关心所有生命的福祉。未来并非不可预测，我们可以凭借智慧和直觉来理解和塑造未来。如果我们预见到了，我们就可以做出选择。如果我们不向前看，我们就毫无准备。在毫无准备的情况下，我们只能采取一些表面的应对措施。采取行动但不经过深思，巨变的雪崩会吞没我们。

我知道直面即将到来的巨变会冲击我们的精神和灵魂。我们这个时代不适合懦弱的人。现在不是过小日子和避世隐居的时代。现在是作为生命宇宙的居民有意识地选择我们未来要居住在地球的时代。

退一步来看问题：早在半个世纪前的1972年，当我还是“人口增长和美国未来的总统委员会”的高级职员时，我就开始深入研究未来所面临的挑战。⁶我们的任务是展望未来三十年，考虑越来越多的人可能会如何生活、居住在哪里。与此同时，影响悠远的著作《增长的极限》出版了，我们的委员会开始探索世界生态的闭合循环。总统委员会的工作不仅揭示了美国消费经济增长的局限性，也暴露了美国政府在思考如何迈向可持续未来的局限性。

在委员会完成项目后，我开始在国际斯坦福研究所（现称SRI）智囊团的“未来场景研究小组”工作。我的亲身经历进一步说明了政府官僚机构对我们未来面临的重大威胁的不力反应。在1976年，我第一次了解到全球暖化对人类的生存构成威胁，当时我是国际斯坦福研究所的高级社会科学家，参与了一项为期一年的国家科学基金会项目。⁷我是小组的一员，负责寻找未来可能在我们意想不到的地方威胁我们的挑战。为了支持这个项目，我参加了在华盛顿特区能源部举行的气候变化简报会。在简报会上，我们被告知，如果二氧化碳继续积聚下去，将在四五十年过后对地球造成严重的全球暖化问题。尽管有这样严峻的警告，能源部官员还是不鼓励我们在报告中提及全球暖化。他们的理由是，这件事情在近五十年内不会演变成一场危机，政治进程将有足够的时间做出应对。我们不仅没有在报告中提到全球暖化，负责我们工作的政府官员还认为这份报告争议太大，不适合对公众公开，因此政治家和公众无法轻易获取。

现在近半个世纪过去了，我们可以看到几十年的延误带来的结果：正如我们所预料的那样，世界正在遭受气候急剧变化和文明治理动摇的冲击。由于有这样的亲身经历，所以我不指望现有的机构——

政府、企业、媒体和教育能够迅速应对我们目前面临的前所未有的挑战。正如我给总统科学顾问的另一份报告中所写的那样，我们庞大而复杂的官僚机构并没有被配置成以足够的速度和创造力来应对这个充满挑战的时代。⁸因此，我将最大的希望寄托于地球的人类，我们需要从本地到全球层面组织起来，共同迅速学习并选择走向可持续和有目标的未来。

基于这样的经历，我在1977年离开了SRI的未来场景研究小组，转而写了一本以“自愿简约”为主题的书。我开始独自沉思半年，目的是将我所学到的一切整合起来，包括我生活中的内外方面，然后以一个完整的人格回归世界。深入的思考让我对人类的未来有了新的认识，并意识到2020年代是我们人类作为一个物种在进化过程中被迫做出关键转折的时代。⁹基于这一理解，自1978年以来，我一直在写作和演讲，强调2020年代是人类面临重大抉择、选择未来新道路的时代。现在，这个决定命运的时代已经到来。

在前所未有的过渡中，接受世界发生变化的范围、速度和严重程度一直是 we 面临的巨大挑战。悲伤是我忠实的伙伴，痛苦是我的老师。我感觉自己很渺小，因为我见证了世界日益加剧和蔓延的苦难，我明白这股巨大的悲伤将撕裂我们的内心，但也会让我们觉醒到更高尚的人性。尽管我大部分生活都在从事写作，但这个挑战已经超越了文字所能表达的范畴。我的写作桌似乎已经变成绝望的祭坛，因为我明白并接受了一个事实：当人类经历这场巨变时，许多事物将会消逝。

每当我一次又一次地后退一步，试图以更广阔的视角来理解正在发生的事情时，我意识到我是以一个更具特权的角度来写这本书的。我是一个白人男性，生活在高度工业化的西方文化和国家。虽然我在爱达荷州的小农村长大，但我的大部分成年生活都在现代城市工业化的环境中度过。尽管如此，当我试图在这个深刻转变中找到自己的定位时，我发现自己回归到农夫的根本身份。现在我看着自己种下可能的种子，但我不指望能在有生之年看到它于新的夏天绽放，也不期望在遥远的秋天收获它们的果实。我现在的做法是，相信地球和人类大家庭的智慧会带来生命的另一个季节。

我们正在以一个物种的身份创造启蒙的仪式，但这是什么样的仪式，又会通向何方？我们想象中的巨大损失会成为引发意想不到收获的催化剂吗？当我们进入这个超高温时代的熔炉后，是否会涌现

出一种充满活力和潜力的新人类合金？这些问题正是本书的核心。

从信任的角度出发，《选择地球》探索了我们过去一万年中构建的世界的崩塌和转变。承认我们世界的崩塌和衰落是通往新生活的第一步。最重要的是，我们不要逃避世界正在崩溃的现实，而是要将其视为我们人类启蒙踏入成熟期不可或缺的一部分。我们所经历的悲痛和哀伤正在唤醒我们进行深刻的转变。我们需要将过去抛诸脑后，因为世界已经分崩离析，我们必须为倒塌坠落和崩溃解体做好准备。用玛丽安娜·威廉姆森的话来说：“当人们的世界崩溃时，美好的事情会发生在他们身上：谦卑的态度、崇高的品德、更高的智慧会在我们跪倒在地的那一刻浮现出来。”

人类的成年礼将引领我们进入对我们所生活的现实、我们作为地球和宇宙维度生物的本质，以及我们现在启航的非凡进化之旅的全新理解。选择地球就是选择生命。世界的分崩离析包含着一个可怕现实，那就是我们的物种竟然对生物圈造成这么大的破坏，以至于我们将面临功能性灭绝。世界的崩坏也蕴含着潜力，让我们走过伟大的启蒙时代，迈入充满可能性的新时代。我们可以共同选择一条造福所有生命的道路。我们可以一起走出巨大的损失、悲伤和哀痛。让我们双膝跪地，怀揣谦卑的心，踏上伟大的转变之路。

认识到我们在进化道路上处于什么位置至关重要。我们已经抵达关键的门槛，无法回头，只能前进。仅仅适应现状就等于投降，意味着我们允许进化停滞和人类物种的功能性灭绝。如果我们不选择经历这些困难的时刻，成长为一个成熟的集体，那么我们将为地球留下一片废墟，而我们人类物种也必将面临功能性灭绝。要么奋斗，要么灭亡。如果我们不成熟起来，我们就没有未来。如果我们从青少年期过渡到成年早期，我们就能发现未开发的提升潜力。或者，我们也可以选择放弃进化，继续持有肤浅和退缩的态度，对人类和未来抱持消极的看法。如果我们留下的世界遗产是只能让少数幸运儿享有的几十年舒适生活，作为一个物种的我们是否满意这样的前景？我们是否可以接受智人代表着一种衰退和失败的生物，因为人类是如此忙于追求物质，以至于没有培养出成熟的心智？我们知道我们比这好得多，所以不要灰心！

我们到达不了高处，除非我们知道谷底有多深。当我们似乎失去一切，没有什么可以失去时，我们才可以放下过去，上升到新的高度和潜力。现在是为我们的世界做出重大选择的时刻。我们人类肩

负着以星球社区身份实现集体成熟的使命。一切都将改变。在悲伤的转变中，我们将进入一个新世界。对人类身份和我们进化历程的全新理解呼唤着我们前进，将我们带入一个无限可能的未来。进化提升的道路既是一份礼物，也是一种选择。我们这个集体选择的时代具有深远的影响，将延续数千年。我们没有办法绕过这个成人礼，*唯一的出路就是走过它*。是我们创造了这些时代，我们可以有意识、有创意和有勇气地应对它们。前方的旅程是如此关键，值得我们将生命完全投入到转变中。胜算虽小，回报却大。

转变世界中成长的韧性

我们现在面临着如此巨大的挑战，很快所有人就会感到不知所措。我们可以通过在日常生活中寻找有意义的行动来赋予自己力量。

- 1. 选择活力**——选择那些让你充满活力的活动，比如在大自然中散步、跳舞、玩耍、创作音乐、培养人际关系、创作艺术以及与动物互动。设立一个感恩的祭坛。为植物、动物、地方和人类献上祈祷和祝福。成为年轻一代感恩和活力的楷模。
- 2. 培养你的“真正才能”**——我们每个人都有“潜在才能”和“真正才能”。¹⁰潜在才能是我们相对擅长的事情。我们通常靠潜在才能谋生。而真正才能则表现出我们的天赋和技能，是我们天生擅长的领域。发展真正才能是一项提高活力且更紧密联系世界的锻炼。
- 3. 拓展你的意识**——你的意识质量对驾驭不断变化的世界非常重要。通过冥想、瑜伽、祈祷、对话或其他正念活动来练习培养一颗觉醒的心灵。成为生活中更有意识的参与者。
- 4. 了解当地情况**——了解当地的生态系统。了解当地的树木、花卉、鸟类和其他动植物。认识当地种植的食物。在散步时探索并体验大自然。寻找支持当地生态系统和当地健康农场与企业的方法。
- 5. 保护和恢复大自然**——采取小行动来帮助恢复大自然和生命的奇迹。保持好奇心，了解如何保护周围的自然世界。因为大自然不能为自己发声，所以你要为野生植物、树木和动物及针

对它们的保护和恢复发声。

6. 悼念失去——在家里设置一个祭坛，放上图像和物品，承认我们正在失去的东西（树木、花朵、动物、季节、地方等）。与他人组织一个简单的悼念仪式，让每个人分享他们正在哀悼的东西（失去或被遗忘的东西）——深入交谈、唱歌、朗诵诗歌和分享艺术。

7. 练习和解——承认自己的优势，与一群值得信赖的朋友或同龄人一起探索这意味着什么。对性别、种族、财富、宗教和性取向的分歧抱有好奇心和同情心。

8. 选择简约——少买东西、多送东西、吃食物链底部的生物、少乘飞机、减少或改变通勤方式、与有需要的人分享你的资源。培养真正的友谊、分享简单的食物、在大自然中散步、创作音乐、搞艺术、学跳舞、发展你的内心生活。

9. 组织学习小组——后退一步，看看我们的世界正在经历的前所未有转变时期。使用此书和 *选择地球* 网站 www.ChoosingEarth.org 上的学习材料，与他人一起探索。不要急于解决问题或指责别人，而是给自己足够的空间来表达感受。探索能够体现这种认知的方法。

10. 支持他人——鼓励和帮助直接受到气候变化、种族主义、物种灭绝、不平等、资源枯竭影响的个人和社区。用行动保护当地生态，让你的生活充满关怀。为服务组织（当地食物银行、收容所、再生园艺或农业）提供志愿服务。

11. 培养沟通能力——为地球和人类的未来发声。向时事通讯、博客、文章、视频、播客和广播投稿，为我们濒危的未来发声和表达观点。帮助唤醒我们的社会想象力，让我们意识到成熟、和解、社区和简约的选择。

12. 成为富有同情心的活动家——和其他人一起努力实现深层转变。在互联网上搜索符合兴趣的组织。无论是当地组织还是全球组织，找到一个能够在这个重要时刻支持你发挥真正才能的社群。奉献你的时间、爱心、才华和资源。

13. 追究机构责任——公开追究主要机构（企业、媒体、政府和

教育)的责任,让他们认识并应对地球和人类未来的重大挑战。追究责任可能很难,因为我们都深受这些机构的影响,这意味着我们也要对自己负责。

我们个人生活中看似微不足道的行动将为我们自己提供扎实的基础,也为他人树立光荣的榜样。

永远不要怀疑一小群有思想、有奉献精神的人可以改变世界;事实上,这是唯一一个能改变世界的方式。

——玛格丽特·米德

富有远见的乐观主义和坚定不移的现实主义,这两者很重要。全球调查显示,大多数人在某种程度上认识到未来的巨大危险和困难。2021年的一项调查探讨了来自全球十个国家,年龄在16至25岁之间的一万名年轻人的观点,并发现他们对未来深感焦虑。¹¹四分之三的人认为未来是可怕的,超过一半(56%)的人认为人类注定要灭亡!三分之二的人表示悲伤、恐惧和焦虑。近三分之二的人表示,政府背弃和辜负了年轻人。大多数人(83%)认为人类没有照顾好地球。这是对我们现状的惊人评估。世界各地的年轻人正在失去对世界的信心和信任。对于那些不再在不断变化的世界中感到自在的年轻人来说,他们与人类历史的深刻决裂已经出现。

2021年的另一项全球调查询问了五十个国家的100多万人。人民气候投票是有史以来对气候变化进行的最大规模的公众意见调查。总体而言,这项大规模调查发现,59%的人表示存在气候紧急情况,全球应该“采取一切必要措施”来应对这场全球危机。¹²现在,人们深刻地认识到地球的命运危在旦夕。

尽管我们面临着严重的气候紧急情况,但我们面临的挑战远不止气候——整个生命网都受到了侵害。大规模的物种灭绝正在发生,影响着陆地和世界海洋中的动植物。在人口增长的同时,农业生产力量正在下降,这种差距导致大规模的粮食短缺。反过来,饥荒迫使人类大规模迁徙到资源更丰富的地方。由于国家和政府无法应对,大量的气候难民导致社会崩溃。植物和动物正在灭绝,无法跟上气候和生态系统的变化。亚马逊热带雨林正在逐渐演变成严重退化的灌木丛生态系统。

地球上大约有一半的人每天的生活费不超过两美元。这个时代所带来的苦难对穷人、原住民和有色人种的影响尤为严重。财富和福

祉的极端不平等引发日益加剧的冲突，因为被剥夺的人试图摆脱深度贫困。除了气候危机之外，我们还面临着地球整体系统的危机。整个生命的结构正在被撕裂并遭受严重的伤害。

地球社区已经收到关于这些严重趋势的多次警告。早在几十年前就已经发出最严重的警告。1992年，世界1600多名资深科学家，包括大多数在世的诺贝尔科学奖获得者，签署了一份史无前例的文件，标题为《对人类的警告》。¹³在这份历史性的声明中，他们宣布：“人类正走在与自然界产生剧烈冲突的道路上……这可能会改变生物世界，使其无法以我们知道的方式维持生命。”这是他们的警告：

“我们，以下署名的世界科学界资深成员，特此警告全人类未来将会发生什么。如果我们要避免巨大的人类灾难，以及防止我们对这个全球家园造成无法挽回的破坏，那就必须改变我们对地球及其生命的管理方式。”¹⁴[着重部分由作者标明]

在重新阅读这个结论时，我的思绪回到他们警告中的一些关键词。科学家们指出，如果我们对地球的管理方式不做出重大改变，地球将受到“无法挽回的破坏”。最后这七个字在我心中回荡。对于未来的无数代人来说，“无法挽回的破坏”意味着什么？地球永远被摧毁、永久受损、满目疮痍、断瓦残壁？失败的规划和管理会成为我们留给子孙后代的遗产吗？

自这一严厉警告发出以来，已经过去三十多年。我们对人类面临这一可怕威胁的反应非常缓慢，可以用八个字来概括：杯水车薪，为时已晚。我们任由严重的趋势跑在前面，而我们被抛在后面。崩溃的速度远远快于我们集体修复和治愈的速度。我们与现实脱节。半个多世纪以来，地球的生态系统一直在分崩离析，现在正逐渐走向崩溃。我们正在被压倒和淹没。我们必须为崩溃做好准备，同时也要为演进式进步做好准备。

我们面临的挑战是共同觉醒，以成熟的态度应对处于巨大转变的世界。压倒一切的不仅仅是变化的速度，还有变化的规模和复杂性。我们面临着许多不断加剧的危机，包括日益严重的气候灾害、水资源短缺、农业生产下降、财富和幸福不平等、气候难民数量的增加、大规模动植物物种的灭绝、海洋被塑料污染，以及庞大且复杂的官僚机构的扩张。我们的世界正在失控。因此，生活和生存在地球的新方式变得非常重要。

*崩溃是不可避免的。
走出崩溃是一种选择。*

我们人类已经做得太绝，使趋势过于强烈，崩溃和塌毁无法避免。我们已经处于严重的过度发展——窃取了后代的资源，破坏了所有生命福祉。这种情况只能再持续一段时间。如果我们继续掠夺未来，人类系统和生态系统的崩溃将是我们无法逃脱的命运。然而，如果我们能够集体见证世界指数级增长的崩溃，我们将可以共同选择一个更有利于所有生命的未来。另一种选择则是毁灭性的灾难和人类在地球上的功能性灭绝。

要想达到这种程度的变化是前所未有的，需要人类集体努力的革命。然而，即使是这样令人震惊的描述，也无法揭示必要和实际变革的深度。我们需要彻底改变能源的生产和使用方式，以避免灾难性的全球暖化。科学家估计，人类社会必须在2020年停止化石燃料排放的增加，接着在2030年将其减少一半，然后在2040年再减少一半，之后在2050年实现碳排放净零。¹⁵

全世界必须在本世纪中期消除或抵消碳污染。这意味着：

- 到2050年，世界上所有的住宅、企业和工业不得使用天然气或石油供暖；如果使用，则必须抵消其产出的碳污染。
- 所有车辆不得使用柴油或汽油作为动力。
- 所有的煤炭和天然气发电厂必须关闭。
- 即使全球成功从零排放能源（如可再生能源或核能）产生所有电力，电力也只占目前化石燃料消耗的不到三分之一。因此，其他消耗化石燃料的高能耗企业，特别是用于制造钢铁和混凝土的企业，必须使用可再生能源。

虽然在几十年内彻底重建整个世界的能源基础设施对于一个可行的未来至关重要，但这远远不够。除此之外，几乎生活的方方面面都需要深刻的转变——我们吃的食物、我们发展的技能、我们做的工作、我们居住的房屋和社区、我们生成和接收的媒体信息、我们开展的从本地到全球的对话、我们分享的经济公平和社会正义的价值观，以及各种机构（政治、宗教、媒体、非营利组织）提供的领导力等等。建立一个完全重塑的社会、经济、文化和意识，是我们避免地球遭受无法挽回的破坏的唯一途径。

我们要如何实现大规模且复杂的生活方式转变，使我们与大自然的极限保持平衡？目前，地球上相对富裕的国家和地区的居民消耗的资源远远超出公平份额。这种过度消耗剥夺了大多数人的公平份额，并将他们推向贫困、不成比例、由气候引发的苦难之中。这种不平等是极端的歧视和失衡，它是无法持续下去的。对于那些拥有高消费生活方式的人来说，故意限制他们的资源消耗，并与那些经济地位较低的人分享他们的财富将是一项巨大的挑战。人类需要改变生活方式才能继续存活，富人可以选择在物质资源的有限利用方面更加克制，更加慷慨地促进物质贫困人口福祉。

生活方式的转变不仅仅是道德正义和公平的问题，也是防止因资源而爆发阶级战争的关键。如果我们要作为一个人类社区共同努力，那么那些习惯于拥有权威和权力地位的人（这是阶级、性别、种族、地理位置、年龄、能力、教育等因素导致的）必须挺身而出，以提高全球大多数人（包括贫困人口、土著社区和其他长期遭受苦难和压迫的群体）的生活水平和发声机会。只有这样，才有可能创造有意义的系统级变革，包括重新分配资源，使全球大多数人不再因生存压力而被迫只能关注他们紧迫的短期需求。

除了对变化幅度的巨大关注外，对变化速度的警报也在增多，特别是在气候灾难方面。以往，科学家们认为气候要转变成不同的形态需要几个世纪，甚至几千年的时间。发现重大转变其实可能在“几十年甚至更短的时间内”发生，这令人感到震惊。¹⁶举例来说，大约在11800年前发生了一段被称为新仙女木的全球变冷时期（很可能是一颗小行星在大气中爆炸的后果），紧随其后的是一段急剧变暖的时期，温度在几年内估计上升了约10°C！¹⁷尽管目前尚未预测到如此惊人且快速的温度变化，但这个例子揭示了如果忽视历史变化，我们将变得极为脆弱。目前的政府机构和政策思维完全无法应对这种突如其来的气候变化。大多数治理机构的目的是延续过去，而不是迅速进入转变的未来。¹⁸

除了变化的幅度和速度之外，我们还必须认识到这个时代所需要的转变的深度。“选择地球”意味着选择与地球的新关系，也意味着选择与所有生命的新关系。我们亲手创造了发生灾难的条件，这迫使我们更加自觉地审视自己的行为，并有意识地选择未来的道路，无论是作为个体还是作为整个物种。地球上生命的灭绝带来我们集体心灵的崩溃。生态崩溃带来自我崩溃。我们的集体心灵现在必须

取得根本性的进步。如果我们不治愈自己以及修复与其他生命的关系，我们将无法修复地球。环境质量委员会前主任，格斯·斯佩思清楚地描述了我们所面临的挑战：

“我曾经认为最主要的环境问题是生物多样性丧失、生态系统崩溃和气候变化。但我错了。最主要的环境问题是自私、贪婪和冷漠……为了解决这些问题，我们需要精神上和文化上的转变，而我们科学家不知道如何做到这点。”¹⁹

尽管政治家和大众媒体将此视为生态危机，但实际情况远不止如此。我们不仅遇到了一堵“生态墙”，这指的是地球维持人类生存能力的物理极限，我们还遇到了一堵“进化墙”，站在墙前的我们直面着那些导致过度发展和崩溃的意识和行为。进化墙给人类带来身份危机：作为一个物种，我们是谁？我们处在怎样的进化过程中？我们是否有内在潜力来满足外在世界的需求？我们能否成熟起来，与地球建立一种健康的关系？

如果我们不积极应对当今时代的内外挑战，我们似乎注定沿袭历史上已经崩溃的二十多个伟大文明的命运，包括罗马、埃及、吠陀、西藏、米诺斯、古希腊、奥尔梅克、玛雅、阿兹特克以及其他一些文明。当我们承认过去这些伟大文明的崩溃和瓦解时，我们的脆弱性就变得非常明显。然而，目前的情况在一个关键方面是独特的一—人类文明已经扩展至全球规模，并形成一个相互依存的系统，紧紧环绕着地球。这个环已经关闭。现在，地球上所有相互交织的文明面临着同时崩溃的威胁。人类历史上没有任何经验能让我们为世界各地紧密相连的文明的迅速崩溃做好准备。

在这个过渡时期，一股非同寻常的推动力和前所未有的牵引力正在起作用。如果我们只看到推动力而忽略牵引力，那我们的旅程会陷入极大的危险。为了更形象地描述这个过程，可以想象推动一根绳子。当向前推动时，绳子会在我们面前缠成一团，然后打结。但如果同时拉绳子，它就不会再缠成一团，而是可以沿着一条线向前移动。同样，如果我们能理解和尊重我们这个时代的推动力和牵引力，那我们就可以向前迈进，而不至于完全卷入其中。

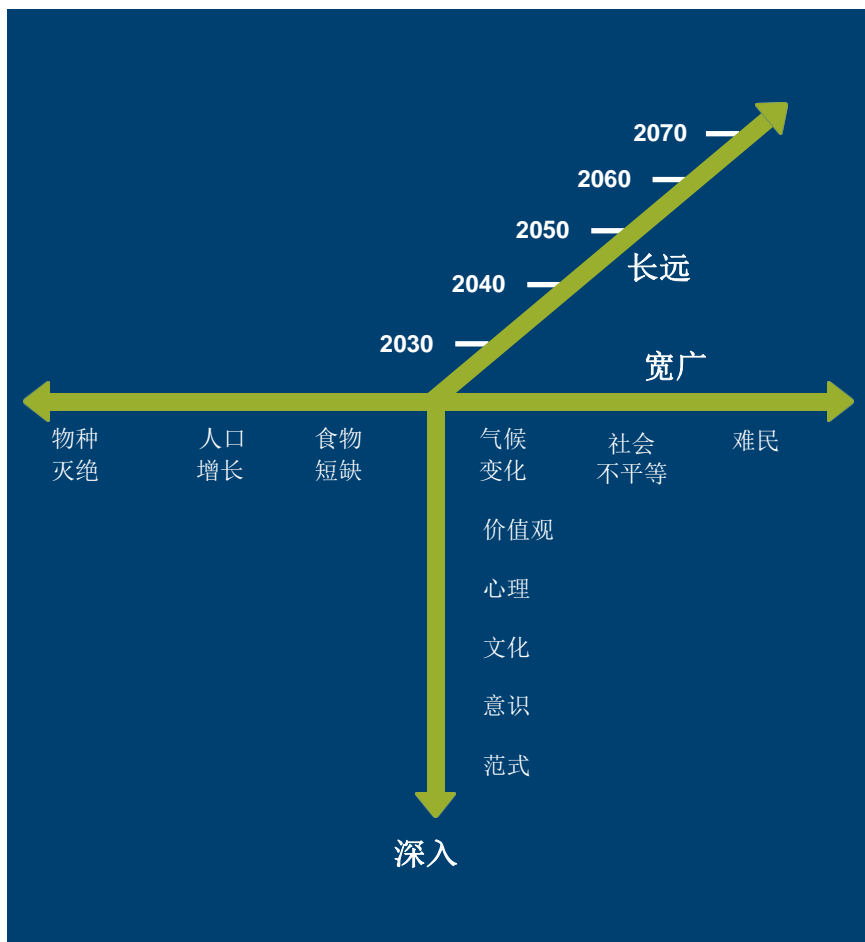
如果我们只关注气候危机和其他不利趋势的强大推动力，那么我们的努力将产生复杂的结，而我们也很容易陷入困惑和绝望。然而，如果我们能看到更深层次的因素，包括机会的牵引力，那么我们就有可能以惊人的速度前进。机会的牵引力并不能消除我们面临的巨

大挑战。然而，通过认识和应对必要性的强大推动力和机会的巨大牵引力，我们能找到勇气、同情心和创造力，并克服过渡时期的困难。

为了更清晰地理解我们这个时代的巨变，让我们以三个不同的角度来审视整个系统：

- **看得宽广：**不只是关注单一因素，而是要从更广泛的角度来看待问题，将一系列趋势视为一个综合系统——气候灾难、人口增长、难民迁徙、资源枯竭、物种灭绝、不平等的加剧等等。通过放宽视野，我们会得到更清晰的变革图景，因为当我们只专注于单个方面时，往往会忽略其他方面。
- **看得深入：**观察外在世界以外的深处，包括内在的变化，例如我们不断发展的心理、价值观、文化、意识和范式。外在世界反映我们的内在情况。通过发展我们的内在世界，我们将同时提高发展外在世界的能力。
- **看得长远：**展望我们的未来——远远超过短短的未来五年或十年。短期内不确定和模糊不清的趋势，如果将它推到长期来看，它产生的影响将变得更加清晰和明确。

图1：宽广、深入和长远



当我们从宽广、深入和长远的角度来看问题时，我们就能更清晰地认识到我们已经进入历史的关键时刻，以及我们可以如何更有意识地超越这个时代的巨大过渡期。从这个整体系统的角度来看，我们要么找到一种新的生活方式，要么面临崩溃和毁灭。严峻的抉择现在摆在我们面前。不是几十年或几百年后，而是**现在**。我们的时间不多了。

第二部分

人类的三个未来

“你无法控制的力量可以夺走你拥有的一切，
除了一样东西，
那就是你选择如何应对这种情况的自由。”

——维克多·弗兰克

“我们是朝圣者，
一起穿越未知的国度和家园。”

——乔瓦尼神父，1513年

灭绝、独裁、转变

在这个特殊的时刻，认识到我们的未来有多么开放和脆弱是很重要的。我们已经进入一个历史上非常罕见的时期，这是我们集体旅程中的关键选择点。这个空间介于过去和未来之间，我们现在做出的选择将深刻地影响到（希望是）千万代后人的生活。我们无法预测人类将走向何方，原因很简单：我们的未来取决于个人和集体有意识的选择，或选择的失败。我们的进化旅程要么觉醒出自我意识，要么就陷入黑暗。我们正处于历史的转折点，这个时代将被永远铭记，因为我们要么作为一个物种成熟起来，认识到我们的责任，否则我们将走向毁灭和被遗忘。

这个迫使我们紧急采取行动的危机，不需要成为我们的命运。近半个世纪以前，在1970年代，人类错失了逐步适应急剧变化未来的机会。那时我们第一次认识到我们如今面临的巨大挑战。我们付出了沉重的代价，用了更多的时间，只是为了让现状再维持几十年。²⁰现在选择一条循序渐进的道路已经太晚。

人类已经耗尽逐步适应的喘息空间，如果我们不迅速做出反应，并对我们在地球上的生活方式做出彻底的改变，人类将面临深远的后果。在几十年内，这个世界的大部分地区将不再适合人类居住。极端的干旱、洪水和风暴将变得司空见惯。饥饿和疾病将动摇人类的核心。数亿气候难民将四处迁徙，寻找居住地。动植物的大规模灭绝将永远破坏地球的生态。未来的选择正变得非常有限。循序渐进的时代已经结束。

下面，我将探讨三个主要路径，它们代表着最清晰的未来选择。重要的是，*这三个途径都始于相同的潜在趋势和条件，这是一个称为“崩溃”的动态过程。*由于我给予“瓦解”和“崩溃”相当大的重视，我想澄清一下两者的含义。虽然这两个词汇经常互换使用，但也可以有完全不同的理解：

- **瓦解**意味着关键系统中的联系正在解体和失效。供应链在很长一段时间内停止运作。电力中断。水供应时不时停止，水质也令人担忧。消防和警察部门不定期关闭，因为无法支付工资。瓦解是指整个系统分解成其组成部分。虽然它会对健康、工作和获得基本服务方面造成破坏和损毁，但它同时也为新的生活

配置创造机会。通过破坏“一切照旧”的常规，瓦解创造出机会来以更健康和更有弹性的新方式进行重建。瓦解可以成为创造力和激发创新的催化剂，例如在重建和改造社区的地方经济中，支持更有弹性的生活方式。

- **崩溃**远比瓦解严重，因为它描述了社区、城市和文明的毁灭性衰落过程。在崩溃中，社会彻底崩塌——房屋、交通系统、供水和污水处理系统等陷入混乱。崩溃是系统及其组成部分的灾难性失败。崩溃使两者（系统及其组成部分）处于瓦砾状态，就像由各种交通、通讯和公民服务组成的破碎系统垃圾场。崩溃会产生一个非常困难的基础（物理、经济、心理、社会和精神），使我们难以建设一个具有包容性、可持续幸福的未来。

在这里，我提供两个生动描述来说明崩溃对世界意味着什么。首先是委内瑞拉。它曾是南美洲的经济奇迹之一，拥有世界最大的石油储备，但它的经济在过去几年中崩溃，造成毁灭性的后果：

“绝望的石油工人和犯罪分子正在洗劫石油公司的重要设备（交通工具、油泵和铜线），抢走一切值钱的东西，委内瑞拉的经济陷入瘫痪，被恶性通货膨胀和管理不善所压垮。近年来，大范围的饥荒、政治冲突、严重的药品短缺以及超过一百万人的外流，使这个曾经令周围邻国羡慕的国家变成一场蔓延到国际边界的危机。”²¹

接下来，这是对海地崩溃的描述，黑帮统治着该国的大部分地区：

“海地1100万人口中有三分之一以上需要粮食援助，猖獗的犯罪团伙已经使燃料供应陷入瘫痪。没有燃料的情况也导致该国的经济活动、粮食和医疗服务停滞不前。政府只是一个空壳，经常与控制整个社区和关键道路的黑帮团伙联手作恶。绑架事件屡屡发生，肆无忌惮地蔓延。混乱几乎笼罩着日常生活的方方面面。屠杀、轮奸和对街区的暴力纵火袭击被广泛报道。”²²

在瓦解的情况下，生命的组成部分仍然完好无损，可以重新组装成新的配置，并有可能变得比以前更好。然而，崩溃需要在被摧毁的基础设施、被粉碎的制度和被破坏的生态系统的废墟上建立一个新的操作系统。

毁灭性战争的后果表明，如果一个正常运作的生态系统保持完整，

那系统在崩溃后依然能够恢复。举个最好的例子，我们只需要看看二战后各国从战争废墟中重建的时代。德国遭受了巨大的破坏，经济、社会和基础设施尽数崩溃。然而，战后的重建紧随其后。如上所述，“崩溃”一词描述的是一个国家、经济和社会几乎完全毁坏的情况，但这并不意味着最终的结局。从崩溃的动态过程中产生的结果，在很大程度上取决于人们迅速而有建设性地动员自己的能力。同样地，全球范围的崩溃最终导向的未来路径，在很大程度上也取决于地球公民是否能够快速并创意地应对挑战，以建设一个崭新的未来。

我认为，在全球崩溃和国家分裂之后，权力将广泛分散到各个群体和社区中，每个群体和社区都将为生存而动员起来。在没有任何人全面控制的情况下，社区和有能力者可能会聚集到一起并开始崭露头角。有些人可以通过获得强大的武器而拥有更多的战斗力，而另一些人则可以通过获得重要的资源和技术人员而拥有更多的经济实力。一些社区可能是自组和自治的社区，而另一些社区可能是由“霸主”及其军队管理的。总体情况可能是不断地谈判、交易、战斗和妥协。分裂可能会极为严重，以至于没有人能够占据主导地位并对整体施加控制。在一个需要多种技能的世界中，抢夺权力的斗争为找寻新的生活方式设立了严峻的考验。瓦解和崩溃可能会为激烈的实验创造条件。一种新的人类“合金”可能会在社区之间的激烈竞争中产生，并为建立更大的再生社会奠定基础。

“崩溃”的动态性质揭示了一个关键问题：*在地球变得完全无法居住之前，地球上的人们是否愿意真正采取行动，阻止生物圈的崩溃？*为了进行更深入的研究，以下大致总结了崩溃在三种不同的未来里可能发生的情况：

- **功能性灭绝**可能是由不受控制的全球暖化所引发的结果，导致不适宜居住的气候和大规模的生物灭绝，再加上饥荒、疾病和冲突导致文明崩溃。地球生态系统的毁坏以及文明的衰败可能会将人类推向生存的边缘。人类可能会陷入“功能性灭绝”的状态，生存将变得艰难，人口和产出将大幅减少，以至于我们无法达到进化的门槛。诚然，如果我们改变地球的气候，使其超出生物所能承受的范围，那人类将可能走向真正的灭绝。简而言之，我们可能会把自己耗死，然后彻底灭绝。
- 如果在地球崩溃的早期阶段，人类选择收敛并接受高度侵入性

的约束，**独裁主义**可能会成为一种全面的替代方案。人工智能可以增强复杂的监控和控制形式，降低崩溃的严重程度，并对社交互动施加极端限制。随着公民的生活受到某个强大权威的高度控制，受管制的文明形式可能会占据主导地位。因为权力是集中的，因此群众最终会受少数人的摆布。

- 如果人们准备好迅速适应并面向一个更可持续、更包容和更富有同情心的未来，并实现高度的集体成熟和协作生活，那么**转变**就有可能发生。通过预测和想象，更极端的崩溃便可以得到缓解。我们能够走向成熟，支持多元化的提升表达，并构建一个有目标且具备再生能力的未来。

这里出现了三个关键的见解。第一，*这三条途径都始于瓦解和崩溃*。区别不在于导致最初崩溃的驱动趋势，而在于我们如何动员自己来应对这些发展趋势。第二，“崩溃”不是单一的状况，而是可以恢复的动态过程。到目前为止，地球经历了五次大规模灭绝，而生命每次都得以恢复，但这通常需要数百万年的时间。人类对地球的破坏并不一定会导致所有生命都消失，但地球可能需要数万年甚至数百万年才能恢复，这意味着人类可能会灭绝，就像恐龙和其他生物在之前的大规模灭绝中一样。第三，在未来几十年的动荡转变中，*这三条路径都将以不同的程度出现——这就引出了一个关键问题：这三条路径中的哪一条将主导我们走向遥远的未来？*了解了基本情况后，让我们简要地探讨一下这三条路径。

未来I：灭绝

全世界必须意识到我们作为一个物种所面临的迫切危险。

——英格·安德森，联合国环境署主任

在这条路径中，世界继续沿着“一切照旧”的道路前进，在很大程度上否认了急速恶化和相互促进的巨大危险，造成了严重的整体系统危机。绝大多数发达国家仍然沉浸在消费主义的虚荣中，抱着“人们之间相互独立、与自然和宇宙分隔”的观点。尽管可能会出现各种社会转变和生态恢复运动，但它们的规模和力量太小，无法获得大多数人的参与和认可。因此，我们未能认识到迫在眉睫的危险，并逐渐走向崩溃和功能性灭绝。我再重复一遍，“崩溃”不是单一的状况，而是一个随着严重程度加剧而增长的动态过程。以下是我假设的崩溃五阶段，从最初的瓦解到完全灭绝：

- 1. 大规模瓦解。**各种系统分崩瓦解。商品和服务的供应链中断。警察、消防、卫生、教育和医疗等基本服务变得越来越不可靠。气候持续变暖、物种灭绝、大规模迁徙、水资源短缺的情况变得非常严重。瓦解可以作为创造性适应的催化剂，因此这个阶段仍然有很大的潜力，可以促使人们调整并发展更可行的地球生活方式。
- 2. 开始崩溃。**全世界的供应链和重要系统开始崩溃。生态系统衰竭、海洋无法再维持生命、农业生产下降、饥荒和难民迁徙加剧。人类系统和生态系统的再生潜力仍然存在，但成本越来越高且负担不起。尽管这种情况会对地球和人类的未来造成严重伤害，但我们仍然可以从这些毁灭时期中恢复过来。
- 3. 完全崩溃。**人类系统的严重崩溃与生物圈不可挽回的破坏交缠碰撞。我们已不可能恢复过去的生态系统；相反，我们被迫在严重受损的生态和人类基础上重建，试图从剩余的基础中创造一个健康的生物圈。
- 4. 功能性灭绝。**人类已经变得无法存活。精子数量下降到接近零，我们作为一个物种已经无法繁衍后代。无情的流行病肆意蔓延，进一步侵蚀人类的生存立足点。全球暖化使地球变得不适合人类居住。整个生态系统被破坏得面目全非。一小部分

人类仍然存活，但大部分人类已经消亡，只留下少数幸存者在废墟中挣扎求生。

5. 完全灭绝。二氧化碳浓度飙升，导致气候变暖，使整个地球不再适合人类和其他动植物居住。除了人类精子数量减少，其他导致大规模灭绝的因素还包括：大规模核战争；脱离人类控制的人工智能系统；基因工程创造对“普通”人类怀有敌意的人类物种；授粉昆虫减少导致动植物的大规模灭绝。²³为了防止物种完全灭绝，进而产生极端的基因工程，创造出能够耐受高温和抵抗许多疾病的“改造人”。²⁴生化危机武器可能会被制造出来劫持人类，并威胁释放病原体。除非大规模重新分配财富，但这些病原体极有可能失控，最终导致地球上人类的灭亡。²⁵保存下来的可能只有生命的碎片，但从这些碎片中，新的生命可能会在数万年或数百万年的时间里逐渐发展起来。²⁶

在走向全面崩溃的世界中，可能会出现两种适应模式：

- 1) **竞争性适应或求生的方式**，其特征是群体为了基本生活需求而不断进行暴力斗争；以及，
- 2) **照顾性适应或善意的方式**，其特征是生态社区和平地生活，合作恢复当地生态系统。

虽然在崩溃的早期阶段，照顾性适应可能会成功，但随着世界日渐受到抢夺资源的激烈斗争和冲突所主导，善良的社区可能会遭受武装帮派的袭击，被他们抢走宝贵的食物、种子、植物、动物和工具。一旦发生大规模的极端生存斗争，人们就很难团结起来，也无法合作。因此我们要懂得一个道理：*我们应该尽一切努力避免陷入完全崩溃，避免生存战争成为常态和转变倡议被边缘化。*

为了说明“崩溃将导致功能性灭绝”这一事实，让我们以复活节岛为例。复活节岛气候温和，火山土壤肥沃，是一座被森林覆盖的天堂，充满各种动植物。公元500年左右，波利尼西亚殖民者最早定居于此。随着时间的推移，岛上的居民不断繁衍，他们的人口从最初的几百人增加到大约7000人或更多。然而，他们迅速耗尽了岛上的资源，超过了其生态系统的再生能力。考古证据显示，复活节岛上的森林在公元800年（人类首次到达后约300年）就开始遭到破坏。到1500年代，岛上的森林和棕榈树完全消失了。这是因为

人们开垦土地用于农业，并用剩下的树木建造远洋独木舟、作为柴火燃烧和建造房屋。加州大学洛杉矶分校的医学教授，贾里德·戴蒙德描述了复活节岛上的动物是如何灭绝的：

“岛上的动物遭到了和森林一样极端的破坏：所有的本土鸟类无一例外地灭绝了。甚至连贝壳类动物也被过度捕捞，直到人们能捕获的海鲜只剩下小海螺。在1500年左右，海豚骨头突然从垃圾堆中消失，因为没有人可以再用鱼叉捕捞海豚了，因为用来建造海上独木舟的树木已经不复存在。”²⁷

生物圈遭到破坏，无法在短期内恢复。随着森林消失，人们无法再出海捕鱼，而动物被猎杀到灭绝，人们开始自相残杀。中央政权崩溃后，岛屿陷入了混乱。各部族居住在洞穴中，相互竞争。最终，根据戴蒙德的看法，岛上居民“转而猎食余下最大的肉类来源：人类，人类的骨头在复活节岛晚期的垃圾堆中很常见。岛上居民口口相传的传统中经常提及食人现象。”仅存的野生食物来源是老鼠。到1700年，人口锐减到原来的四分之一到十分之一。在1722年的复活节，一位荷兰探险家登上了这座岛，映入眼帘的是一片几乎没有植物和动物的荒地。库克形容岛上的居民“矮小、瘦弱、胆怯和可怜”。²⁸

复活节岛和地球之间有很大的相似之处：复活节岛曾经是一个生机勃勃的岛屿，漂浮在浩瀚的海洋中。而地球是一个生机勃勃的岛屿，漂浮在浩瀚的宇宙海洋中。复活节岛对我们的意义非常明显，正如戴蒙德所得出的结论，复活节岛是地球的缩影：

“当复活节岛的居民陷入困境时，他们无处可逃，也无法得到帮助；如果我们现代人遇到困难，也不会有其他地方可以帮助我们。如果仅仅是几千名复活节岛民靠着石器工具和自身肌肉力量就足以破坏他们的环境，从而毁掉他们的社会，那么数十亿拥有金属工具和机器力量的现代人如何能不造成更严重的破坏呢？”²⁹

复活节岛是一个很好的例子。它展示了人类在小范围内也足以有能力给生物圈带来不可挽回的破坏，最终陷入功能性崩溃。

未来II：独裁

在这条道路上，人类面临地球系统的灭绝危机。而为了遏制这些危险，人类不得不牺牲个人的自由和权利来换取高度专制的社区或社会所承诺的安全保障。民主制度往往繁琐且缓慢，但独裁政府却能够不顾公众意见而迅速采取行动。在危机发生时，这种精简的决策过程促使统治者更快地行动。然而，独裁政府也带来很多不利因素。他们往往会压制少数群体的权利，禁止自由组织和表达，以及扼杀创新的空间。在独裁社会中，患上心理疾病的几率较高，而身体健康水平和预期寿命也较低。³⁰

数字独裁政权国家采用强大的高科技来涵盖各个领域，如金融、社会、医疗、教育、工作等，以严密控制庞大的人口。在这条道路上，世界通过对生活的几乎各个方面施加严格限制来避免毁灭性的崩溃，从而阻止地球陷入混乱。我们对生态、社会和经济的崩溃趋势施加严格限制，阻止将导致人类面临功能性灭绝的惨烈崩溃。等待我们的是充满约束和服从于严规的未来。

一个常被提及的例子就是中国。中国利用“社会信用”评分结合人脸识别系统等技术监控和控制每个人，并以此实施一系列奖惩措施。³¹ 每个人的手机和互联网访问都被分配了唯一编号，方便追踪。违反规定的行为将降低用户的大众信用评分，程度可从轻微（比如不遵守交通规则横穿马路、玩电子游戏太久）到严重（比如传播“假新闻”，“思想被不健康的想法感染”，以及参与犯罪活动）不等。这些违规行为的处罚也各有不同，从公开羞辱（将个人姓名和照片公开展示），到限制工作机会、限制违规者本人和/或其子女的教育机会、限制获得优质医疗服务的机会、降低网速等等。相应的，符合规定的行为将得到奖励，包括更好的工作机会、更好的旅行方式（例如搭乘飞机而不是巴士），以及各种账单的优惠、更便捷的酒店入住，甚至在交友网站上获得更高质量的配对。随着人工智能的不断进步，每个人的惩罚与奖励机制也被持续计算着，从而塑造一个高度受监控、受限制和纪律严明的社会。政府严密控制公众舆论和讨论，使用的手段包括禁止新闻报道特定话题、宣传“亲社会主义主题”、广泛监测网络对话、限制三人以上的聚会等等。这导致社会受到严密监视和严格审查。虽然人们依旧生活在生态限制之内，却付出了自由的代价。

值得注意的是，中国并不是唯一实行数字独裁主义的国家。中国采用的“防火长城”互联网管理方式已传播到其他一些国家，包括俄罗斯、印度、泰国、越南、伊朗、埃塞俄比亚和赞比亚。³²甚至历史上一直坚持民主制度的国家，例如美国，在2021年估计有大约20%的公民对以牺牲公民自由来换取有力的领导以便维持法律和秩序持赞同态度，尤其是在面对社会动荡时。³³

然而尽管一些国家已经开始巩固对人民的独裁控制，但在全球气候变化、水资源短缺、物种灭绝、食物短缺等问题日益严峻的情况下，这些国家是否能够持久地维持这种统治还不得而知。被铁腕政权统治的国家可能会分崩离析，内部变成互相竞争的诸侯国，以便在较小范围内维持独裁控制。或者更糟糕的情况是：这些国家陷入完全的独裁统治，由高度自恋和缺乏同情心的领导人为所有人做出决策。

未来III：转变

转变之路的开始方式与其他两条道路相似：崩溃持续着，并引发了动态性塌陷的过程。然而，在完全陷入功能性灭绝或者屈服于独裁主义而放弃自由之前，地球的人们认识到前方巨大的危险，并回避了这两条道路，转而选择通向转变的道路。说起来容易，做起来难！转变之路需要的远远不只是可再生能源、改变饮食习惯、使用电动汽车以及更多独生子女家庭。我们还需要强大的推动力来完成进化提升，将地球行星的危机转变成造福所有生命的世界。

本书的最后一节（即第四部分）详细描述了构建一个转变的地球所需要的有力、实用和振奋力量，以下是对这些力量的总结：

七种提升的力量

- 1. 选择活力**——我们转变思维模式，从“在死亡的宇宙中分裂和剥削”，到“在活着的宇宙中团结与关爱”。通过直接感受活力来活在当下这一刻，成为了我们的意义和目标。
- 2. 选择意识**——通过反思性意识或见证专注力来关注我们生活中的动态，走出物质主义的泡泡，选择带有同情心融入到生活当中。

3. 选择交流——通过本地到全球的交流工具，我们建立了本地到全球社区的共同意识，为未来的道路建立新的共识。

4. 选择成熟——我们不再停留在以自我为中心的青少年心态，而是更加成熟地关爱并致力于所有生命的福祉，为转变的未来奠定心理基础。

5. 选择和解——认识到结构性种族主义、极端的财富悬殊和不平等福祉、性别分化以及“排他性”等问题。我们寻求愈合，并在更高的共通之地唤醒合作与协作。

6. 选择社区——我们在崩溃的世界中寻求安全感和归属感。我们开始从本地层面重建社区，并重新找回在世界上有归属的感觉。

7. 选择简约——不再以永无止尽的消费主义作为生活目标，而是朝着充满感恩的简约生活方式迈进，并选择平衡地关心所有生命的福祉。

这并不是童话故事。每一种提升的力量都已经受到广泛认可。真正的挑战在于激励并动员那些已经存在并且可为我们所用的力量。以下两组变化的协同效益非常重要——一方面是物质方面的变化（例如太阳能的普及、新的饮食习惯、家庭规模的缩小、新种类的工作等等），另一方面是无形的变化（例如物种的成熟、意识的提升、群体的和解等等），这些对于产生深远和持久的转变来说至关重要。这两组变化的交织将产生出一个动态且动荡的过渡时期，因为过去的进化动力将融汇成新的动力，打造出转变的未来。从表面上看，这可能会是一个混乱和混沌的时期，然而深层的变化力量将在其中发挥作用，编织并提升世界达到更高层次的凝聚力、潜力和目标。

因为我们认为转变之路将从崩溃的过程中显现出来，所以耐心和坚持非常重要，能够帮助进化的提升明显地绽放在世界上。虽然这条道路十分具有挑战性——例如，我们要从人类身上唤起一种新的成熟、和解和意识水平——但这已经是我们现有能力范围内可以决定的事。

我们应该意识到人类其实早在许多领域中通过合作取得了成功。

- 天气——世界气象系统每天汇聚来自一百多个国家的信息，为全

球提供天气信息。

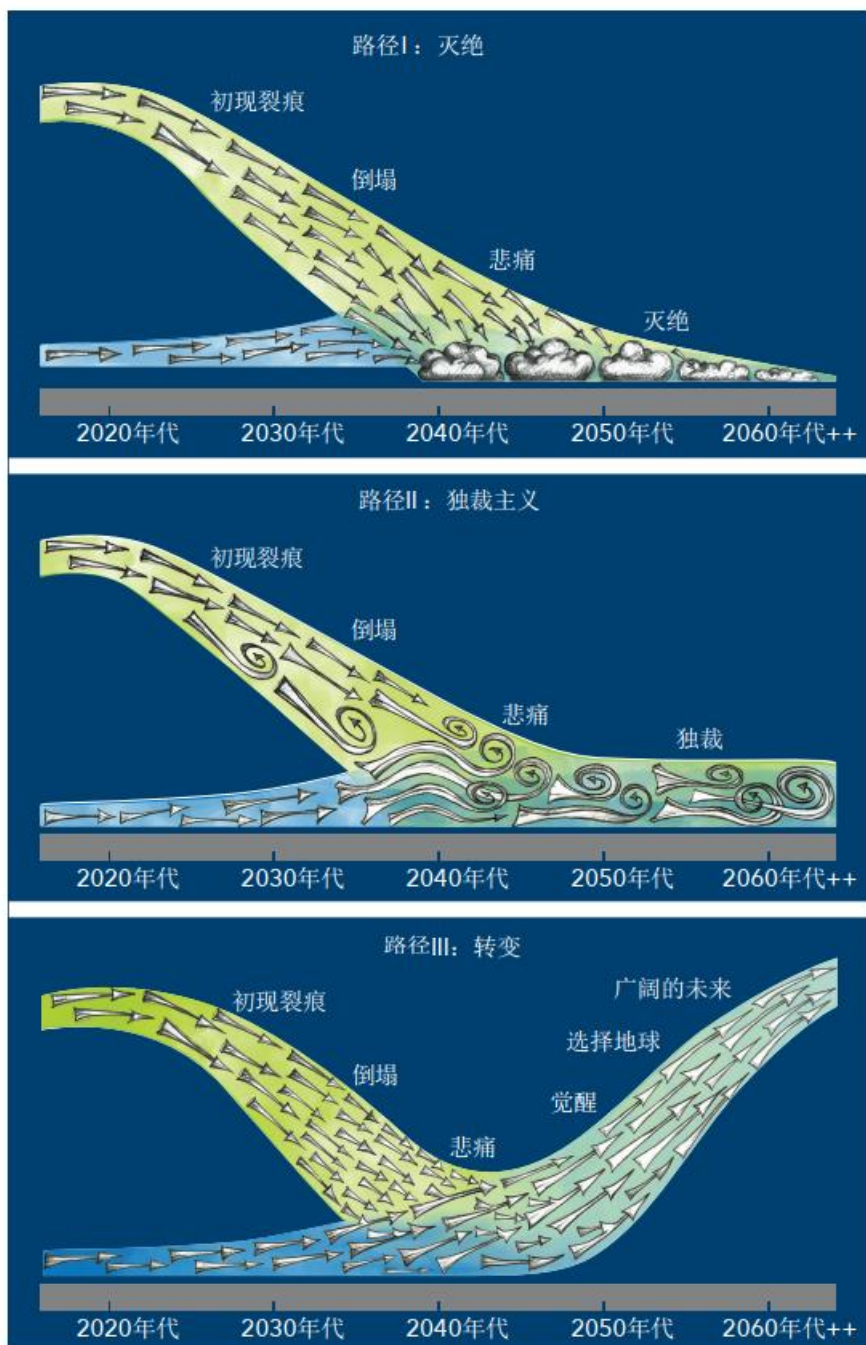
- **健康**——全球各国合作消灭了天花、小儿麻痹症和白喉等疾病。
- **旅行**——国际航空协议确保全球航空运输的顺利运行，而全球合作使得国际空间站能够由多个国家的联盟共同建造。
- **通讯**——国际电信联盟（ITU）负责分配电磁频谱，以防止电视信号、手机和无线电信号受到过多的噪声干扰。
- **司法**——随着全球性的道德标准出现，国际法院和法庭开始追责某些国家领导人的种族灭绝、酷刑和反人类罪行政策。
- **环境**——尽管应对气候变化的行动落后，但世界各国已就生态问题达成重要协议，比如禁止使用损害大气臭氧层的氯氟碳化物（CFC）。

以上的例子展示了人类社群成功合作的案例，为我们展望未来提供了重要的参考——它们证明了人类有能力提升到更高的成熟度，以及有效地共同合作。

直观地对比这三条主要路径，我们可以看出它们的相似和不同之处。区分这三种可能的未来的关键在于我们人类的选择，而不是底层的趋势。没有一种未来是最可能发生的，而是在我们有意识地选择，或是无意识地屈服下，哪条路径将会发生。因此，提升的转变路径并不是预测。相反地，它是我们全球社会在面对崩溃和动态崩塌时可能实现的集体选择和意识转变的合理描述。

作为一个物种，我们最重要的能力之一就是能够展望未来、预测可能发生的事情，然后迅速做出反应。如果我们能集体设想出我们正在创造一个无法居住的地球，那么我们就不应该在现实中让这个未来成真，只为了吸取教训。我们可以从设想的未来中汲取教诲和见解，然后有意识地选择一条不同的道路。我们已经开始设想不想生活的那种未来。所以我们不必等到全球变暖到冰盖融化、沿海城市都被淹没时，才醒悟和觉得这不是我们要的未来。我们不需要在杀死了上百万种动植物物种之后才决定贫瘠且毫无生机的生态系统不是我们选择的未来。我们并不需要在向独裁统治和数字化独裁低头后，才明白人类的自由以及意识进化是多么珍贵。如果我们能调动起我们的集体想象力，更加清晰地描绘出前方的路，我们便能主动地朝着一个不同的未来迈进——*现在就行动*，而不是被延误和分心阻挡数年。

图2：人类的三种发展路径



第三部分

启蒙和转变阶段



“旅行者号”宇宙飞船从近40亿英里外看到的地球

“再看一次那个点。对，就是那个点。那是家。那是我们。每一个你爱的人，认识的人，听说过的人，曾经存在的人，都在那里度过了他们的一生。我们所有的喜悦和苦难，数千种信心满满的宗教、意识形态和经济教条，每一个猎人和采集者，每一个英雄和懦夫，每一个文明的创造者和破坏者，每一个国王和农民，每一对热恋的年轻人，每一个母亲和父亲，每一个充满希望的孩子，每一个发明家和探险家，每一个道德教师，每一个腐败的政客，每一个“超级明星”，每一个“最高领导”，每一个圣人和罪人，每一个出现在我们物种历史上的人都在那里——在一粒悬浮在阳光下的尘埃上生存过。”

——卡尔·萨根

人类启蒙之旅的场景概要：2020 - 2070

2020 年代：大震荡 — 分裂瓦解

所有大型机构开始面临冲突和瓦解。世界经济在各个层面、地方、国家和全球面临分裂和溃败。地球的陆地、海洋、动物和植物生态面临严重的恶化。各个层面的社会体系开始出现裂痕。公众失去信任，法律的约束力下降，分歧日益严重。学术机构与学生的学习需求越来越脱节，无法教会他们如何有效地生活在不断变化的地球上。大众媒体利用人们的恐惧心理和涣散精神宣传消费主义。宗教机构不再是我们信任并向其寻求意义和理解的来源。

2030 年代：大崩溃 — 倒塌坠落

世界处于严重的超载之中。人类的要求超出生物圈再生和更新能力所能承受的范围。我们不能继续放任过去的模式。将文明紧密联系在一起的连结之线正在断裂，我们也正步向崩毁。当体系复杂的整个世界索取远远超出其需要的物质时，这也意味着人类正在面临生态系统的崩溃，包括严重的气候变化、动植物的大规模灭绝、粮食生产的下降、饥荒的加剧、疾病的传播、大量的冲突等等。

2040 年代：大启蒙 — 悲伤哀恸

塌毁的世界产生巨大的损失、悲伤、哀恸和指责。气候变化、物种灭绝、资源枯竭、大规模迁徙等事件造成大量冲突。世界迅速失控，可怕的死亡和巨大的痛苦纷至沓来，数以百万计的人类和地球上的众多动植物一同消亡。

2050 年代：大转变 — 成年早期

我们共同意识到这一事实：地球系统正在崩溃。摆在我们面前的是两个选择：屈服于人类的功能性灭绝，或者迈入集体成熟期。我们认识到每个人背负着的集体责任，共同为全人类的福祉而努力。全人类包括富人和穷人，北方人和南方人，所有种族等等。再生运动在各个规模上有所见长，包括“生态村”、“转变城市”和“生态文明”，我们开始为地球的新生命奠定基础。

2060 年代：大自由 — 选择地球

从灾难性的损失中，迸发出新的人类成熟期和集体决心，大家凭借沟通与合作开启地球上的新生活方式。通过物种层面的对话，我们选择地球作为我们的家园，并以全新的方式进行沟通以便将进化曲线驱离毁灭，迈入提升的未来。全球各地为创新和修复付出巨大的努力。

2070 年代：大征程 — 开放未来

如同地球规模般庞大的意识和物种文明正在涌现。意识到我们要么共同崛起，要么共同衰落，我们作为整个地球社区，选择以全新的人类意识崛起。一条旨在恢复地球生命完整性的新道路发出召唤。

转变的场景

我们现在从三种路径认真考虑“转变”的未来。另外两条“灭绝”和“独裁”道路相对清晰，因为它们已经在世界上出现。然而转变的未来是不同的，因为它代表了一种进入未知领域的进化。因为我们以前从未踏足过那里，所以我们不知道一个转变的路径是什么样的。它建立在综合起来的提升力量上，这些是我们个别认识但从未想象可以汇聚成一种集体的进化力量。为了让大家对转变未来有一个大致了解，这里引用了我2009年出版的书，《活着的宇宙》中的一段话：

“这些时期的苦难、悲伤和痛楚将成为一场净化之火，烧透古老的偏见和敌意，净化我们物种的灵魂。我预计和解的黄金时刻不会降临到地球上；相反地，生态灾难的浪潮将加剧经济危机的周期，再经由大规模的社会动荡恶化这两者。与危机和冲突的单一高潮不同，短暂的和解可能会出现，然后是瓦解，再然后是新的和解。在孕育一个可持续的世界文明的过程中，人类可能会在紧张和放松的周期中来回摆动。只有当我们完全筋疲力尽时，我们才能迈过将我们整个人类大家庭分裂的障碍。最终，我们将看到我们面临着一个无情的选择，要么选择一个严重受伤（甚至夭折）的地球文明，要么选择一个虽然受伤但相对健康的人类家园和生物圈。在看到这个无法回避的选择并接受这个不可推搪的责任时，我们将一起努力，发现共同的现实感、身份感和社会目标。找到这种新的共识是一项极其艰巨的任务。只有在我们已经用上部分解决方案并看不到希望之后，我们才愿意以开放的心态向着相互支持的未来前进。最终，在我们的启蒙过程中，我们可以从作为一个物种的青少年时期成长为成年早期，并意识到我们要承担起我们与地球、所有生命和宇宙的关系的责任。”³⁴

这段话并没有详细描述等待在未来的转变型变化的本质。为了构建出更有力的未来场景，以下我将以三种不同的方式描述每个十年：

1. 十年的**总结**。太详细的信息很容易让人迷失，所以这个总结提供了对未来每十年的概述。
2. 回顾每个十年的主要**驱动趋势**。这是我能找到的最值得信赖的来源所提供的硬核、真实的信息，以助我书写对未来主要挑

战的详细理解。驱动趋势为场景提供了“骨架”或分析框架。

3. 详细描述每个年代的发展场景或**故事**。这是“血肉”，主观地描述年代如何发展。详细的趋势被编织成一个关于未来的现实叙述。

根据现有且最好的科学数据，我明确了每十年内共同出现的八大关键趋势：

1. 全球暖化和气候破坏
2. 水资源短缺
3. 粮食短缺
4. 气候难民
5. 物种灭绝
6. 全球人口问题
7. 经济增长/崩溃
8. 经济不平等

大部分关于未来的研究仅考虑几种主要趋势，而我却综合考虑这八大趋势，并探讨它们在接下来的几十年中可能产生的相互影响。在此基础上，我又加入了七个**提升因素**——为“骨架”描述提供更丰富的“血肉”。将这十五个驱动因素结合在一起，我们可以得到一个细节丰富的未来场景。虽然这样做并不意味着能获得有关未来的“正确”答案，但至少为我们提供了一种更有纪律的方法，帮助我们以现实观点看待从黑暗年代中显现的提升路径。

需要注意的是，将这些场景划分为每十年一段其实是相当武断的。世界是混乱且复杂的，它并不会简单地按照我们的预期步步前进。此外，我们正面临地球上的过渡时期，一些不可预测的事件，例如突如其来的全球新冠肺炎疫情等，都可能使原本合理的预测完全失效。因此对于将未来划分为每十年一段，我们理应保持谨慎的态度。

由于我们对未来的趋势预测会随着时间越远而变得越不可靠，因此最初的几十年更加注重的是科学数据和分析。如同前面强调过的一样，*这三条路径——无论是灭绝、独裁还是转变也好，所有这些未来路径起初都是基于同样的驱动力*。它们之间的差异不在于早期趋势，而在于人类应对这些趋势时做出的回应。*只有当我们抬头挺胸、唤醒心灵，并跟随我们作为物种更高的目的和潜力时，转变*

的未来才会成为可能。

在社会想象中深入探讨这种转变的场景确实是一项挑战，需要 we 保持同情、坚持和耐心。这不是简单的事情。我们必须全力以赴，对未来有一个清晰的认知，其中包括悲痛和损失，也包括集体成熟和觉醒等强大的提升因素，这些因素可以将无情的逆境转变为现实的机遇。虽然探索未来五十年具有非常高的挑战性，但它也为我们展示了人类物种在深刻启蒙和发展过程中的潜力。

我想暂停一下，感谢你有勇气选择阅读这本书。你是代表所有生命在阅读。我相信你是一个充满好奇心和同情心的人。我相信你关心生命、人类、大自然和地球。我相信你能够感受到未来生活如何呼吁所有当下清醒的人见证地球上正在发生的这一切。能够站出来见证这个前所未有的转变时代，是送给未来的一份礼物。直到最近，一些人开始意识到人类文明正在面临动态崩溃，这为我们的物种创造了深刻的启蒙过程。今天，我们可以有意识地认知到启蒙正在进行中；而当我们选择未来的道路时，这种认知将带来巨大的改变。我尊崇你的失落情绪，也尊崇你对生命仍在继续的感激之情。我尊重你愿意看到正在发生的事情。通过这样做，你正在为新的人类做出贡献，以便为所有生命的福祉服务。感谢你成为转变未来的忠实一员。

2020年代：大震荡 — 分裂瓦解

概述

在2020年代，当人类醒悟到我们正在面临重大的全球危机时，一个巨大的转变开始浮现。我们逐渐意识到，要修补的并不只是一个问题，而是一整个需要我们深刻改变生活方式的系统性危机。总的来说，我们并没有迅速或轻易地达到这种认知。在这个关键的十年里，人类深陷分歧之中。慢慢地，一小部分人开始意识到，除了气候变化外，我们还面临着整体系统危机。

在这十年里，全球气候变暖正在加剧世界各地的干旱、火灾、洪水和强烈风暴。应对二氧化碳排放量上升的行动正在进行中，但创新的速度远远落后于稳定全球气温所需的程度。我们正在走向气候大灾难。近半数的世界人口都在为水资源短缺而焦虑。在美国、印度以及世界其他地方，地下水被过度开采。每年有数百万的人因为试图迁徙到资源相对丰富的地区而成为气候难民。由于气候变化的速度过快，许多动植物物种受到重创，无法完成迅速迁徙。经济供应链也开始出现问题。

各种机构（包括经济、政治、教育和医疗方面）做出改变的速度非常缓慢。多数领导者的主要关注点仍是如何保护他们的财富、权力和地位。他们更加关心如何维护现有机构，而非确保所有生命的福祉。年轻一代越来越不信任这些领导者。很大一部分年轻人感到前景黯淡，感到他们的未来被只顾短期收益的老一辈人抛弃。

对物质主义、消费主义和资本主义的挑战也在增加，但鉴于最富有的少数人所掌握的经济和政治权力，这些挑战似乎很难带来实质性的变化。在全球范围内，财富的分配极不均匀：世界上最富有的10%人口占据了76%的财富，而最贫穷的50%人口只拥有2%的财富。换句话说，世界10%的人口占有了近四分之三的总财富，而一大半的底层人口只拥有极小部分的财富。³⁵这对气候变化来说影响很大，因为这些不平等不仅反映了经济福利上的差距，还反映了二氧化碳排放量的巨大差异。富裕的人群排放了过多的二氧化碳。考虑到这样极端的差异，我们的世界是否能够团结合作、共同前进，实在让人怀疑。如果我们要过渡到低碳世界，并同时提供充足的医疗和教

育，以及恢复地球的生态健康，那么全球财富税和碳税就显得非常重要。我们确实迫切需要更大的公平性，但阻力也更大。支撑这种贫富差距的现有经济体系，似乎很可能会因为失衡的局面而面临崩溃。这种情况是不可持续的。

通讯革命正以飞快的速度持续发展，高速网络在美国得到广泛应用，并在全球范围内不断扩大。在本十年初，全球三分之二的公民已经可以访问互联网；到本十年末，这一数字将迅速增长到四分之三。但是消费导向的通讯内容往往注重于短期利益，也就是说它们推广的是一种以自我为中心且更偏向青少年的思维方式。

总体而言，在这十年中，随着人们越来越多地退守到以种族、族裔、宗教、财富和政治倾向所定义的小团体中，冲突也在不断增加。尽管分裂的问题越来越多，人们最关心的还是如何回到过去的常态。

回顾2020年代的主要驱动趋势

- **全球变暖：**在2020年，全球平均温度上升了1.2摄氏度（约2华氏度），这个明确的证据说明了严重的气候变化正在发生。科学家们担忧，1.5°C的增加会导致气候不稳定的情况比之前预想的还要严重。³⁶一些令人震惊的科学预测估计道，本世纪末温度会增加3°C左右。

全球变暖带来的影响是令人惊恐的。举个例子，2019年IPCC的*特别报告*指出，世界上拥有近20亿人口的超大城市中，有一半位于脆弱的沿海地区。即使全球温度仅上升2°C，科学家们预计海平面上升所导致的[损失每年将达到数万亿美元](#)，并导致数百万人从沿海地区迁徙到别的地方。³⁷这篇特别报告对长期未来描绘了一个严峻的画面：

“我们在减少排放方面拖延了太久，现在不得不面对那些无法避免的影响。然而，在大幅度减少排放与继续“一切照旧”的做法之间，两者差异巨大：在低碳排放的情境下，处理气候变化带来的影响需要花费很多成本，但至少这是可行的；而如果“一切照旧”式地什么都不做，将会引发难以把控的灾难性后果。”³⁸

即使现在将碳排放量降至零，海平面仍会在接下来数百，甚至数千年继续上升。³⁹尽管已经有了明确的灾难警告，但二氧化碳

的排放量仍在继续增长。⁴⁰这引发了人们的担忧，担忧可能会制造出一个在历史上从未见过的“热室地球”状况。⁴¹

全球暖化除了导致海洋温度升高、冰盖缩减和海洋酸化外，还引发了各种极端天气现象——暴风、骤雨、洪水和干旱，这些都严重影响到农业和生态环境。⁴²所有这些变化预计将在21世纪及以后加剧恶化。

全球暖化也对人类健康产生直接影响。世界卫生组织的一份报告指出：“气候危机也是一场健康危机……它加剧了营养不良的问题，并助长了疟疾等传染病的传播。导致全球变暖的那些排放物导致了四分之一以上的心脏病、中风、肺癌和慢性呼吸道疾病死亡案例。”⁴³

- **疾病大流行：**出于多种原因，在全球范围内传播的大流行疾病更有可能因全球暖化而出现。
 1. 随着地球的冰冻区域因全球暖化而开始融化，它们释放出了被封存数万年的病毒。在之前的冰河时期，人类和其他动物都可能降低了对疾病的抵抗力，变得更容易受到感染。
 2. 随着经济不断发展，人口也跟着急剧增长，这造成很多人类与野生动物的生活区域非常接近。当动物疾病变得更容易传染给人类时，新的大流行病也随之出现。
 3. 随着技术的进步和更高的流动性，世界各地的人类和野生动物之间的互动也随之增加，这为病毒提供了在全球范围内快速扩散的机会。现代人类旅行的广度和速度使得隔离措施几乎不可能被实施和执行。
 4. 科技的进步为恐怖分子提供了利用生物工程手段制造病原体并将其用作生物武器的机会，从而可能导致全球大流行疾病的爆发。

随着地球的温度迅速上升，像新冠病毒这样的大流行疾病可能会成为一个反复出现的问题。⁴⁴尽管大流行病不太可能成为全球文明崩溃的催化剂，但它们确实揭示了我们这个紧密相连的社会和经济系统的脆弱性。它们也是一个非常有说服力的例子——我们需要实现成熟且全球性的合作。新冠病毒唤醒了我们对人类集体脆弱性的意识，并展示了只有少数国家积极响应是不够

的。在这个高度流动的世界中，病毒的新变种可以在几周内传播到全球各地。在新的变种出现和传播之前，制止病毒的扩散需要几乎所有人在大致相同的时间内接种疫苗——这是人类针对全球威胁给出的全球回应。新冠病毒在我们努力应对的同时唤醒了全球级别的集体意识。然而，气候危机和大流行病之间存在关键差异。尽管大流行病使人类明白我们在地球的生命网络中是相互联系的，但它们通常被认为是针对自身和家庭的威胁，是相对具体、近在咫尺、直接和个人的威胁。相比之下，气候破坏是对社会和更庞大经济体系的威胁，是一种更复杂、更紧密相连、更遥远、更模糊、更普遍的威胁。应对气候危机所要采取的行动并不简单，而且这些行动带来的效果也不那么明确和直接。模糊性和不确定性让采取统一的应对措施和关键性的气候行动更加困难。尽管存在这些差异，新冠病毒大流行在以下方面做出了重要贡献：唤醒人类看到我们生活在一个紧密关联、相互依赖世界的现实之中。

- **水资源短缺：** 尽管壮阔的海洋覆盖了地球的很大一部分，但只有3%的水是淡水。而在这3%里面，又有大部分的淡水是无法被获取的——超过三分之二的淡水被锁在冰盖和冰川中。因此，几乎其他剩下的淡水都是地下水。世界上所有淡水的1%中，只有十分之三存在于地表湖泊和河流中。鉴于世界人口的巨大增长，以及用水程度密集的生活方式，水已经成为一种稀缺资源。2020年，全世界大约有30%至40%的人口面临水资源短缺问题。到2025年，预计将有30亿人生活在水资源短缺地区，且三分之二的世界人口将生活在水资源紧张地区。⁴⁵2019年，“8.44亿人里面，每9人中就有1人缺少获取安全饮用水的途径。23亿人里面，每3人中就有1人没有使用厕所的途径。”⁴⁶超过20亿人居住在水资源高度紧张的国家，并且大约有40亿人在一年中至少有一个月经历严重水资源短缺情况。随着对水的需求日益增加，以及全球暖化持续加深影响，水资源的紧张程度也将不断上升。⁴⁷
- **粮食短缺：** “2019年，8亿多一点的人们遭遇饥饿问题，相当于全球每9人中就有1人挨饿。”⁴⁸尽管这个问题在过去几十年中有了显著改善，但由于气候破坏，未来的粮食前景仍旧严峻。⁴⁹为了说明这一困境，“根据联合国儿童基金会，每天有22,000名儿

童因贫困而死亡。他们在地球上最贫穷的村庄中悄无声息地死去，那是世界的关注和良心去不到的地方。”发展中的国家里，约有27%的儿童体重不足或发育迟缓。”⁵⁰在接下来的半个世纪里，随着我们继续增加约20亿至30亿人口，全球粮食需求也将增加一倍以上。未来半个世纪的一个中心问题是，人类能否达到并维持大幅的食品产量增长。⁵¹另一项研究发现：

“在未来几十年内做出的决策将对我们的未来产生巨大影响，而正确地处理我们的粮食系统是这个问题的核心。当前的处理方式使问题变得更为严重，所有这些都是为了生产出足够的食物以供应全球人口的需求……正是这些方式导致了大规模的土地和水资源退化、生物多样性的丧失和温室气体排放的增加。现在，23%的全球土地生产力已经下降，大约75%的淡水只是用于农业。”⁵²

- **气候难民**：根据联合国的数据，从2008年到2015年，平均每年有2640万人因气候或天气相关灾害而流离失所。⁵³2020年，有千万人口在迁徙的路上。
- **物种灭绝**：联合国的一份报告得出结论，到本世纪末，将有超过一百万种植物和动物面临灭绝风险，其中许多物种预计在未来几十年内濒临灭绝。该小组的主席及英国化学家，罗伯特·沃森表示：“生物多样性的减少正在侵蚀我们的经济、生计、食品安全、健康以及全球生活质量的基石。”⁵⁴生物圈的完整性正在受到毁灭性的破坏，其中的损失包括昆虫、鸟类、哺乳动物、爬行动物以及鱼类的死亡。整体前景令人感到忧虑。

根据第一份全球科学评论指出，世界上的**昆虫**正在急速走向灭绝，这造成“自然生态系统的灾难性崩溃”很可能发生。⁵⁵里面的分析发现，超过40%的昆虫物种数量正在减少，三分之一是濒危物种。昆虫的灭绝速率是哺乳动物、鸟类和爬行动物的八倍。速度之快，以至于“除非我们改变生产食物的方式，否则在未来几十年内，昆虫整体将走向灭绝。目前至少可以说，这对地球生态系统的影响是灾难性的。”

蜜蜂也因为农作物上过度使用的农药和某些只在蜜蜂群体中繁殖的寄生虫扩散，而以惊人的速度消失。**蜜蜂的灭绝可能意味着人类的末日。如果没有蜜蜂，很难想象人类能否存活。**在为

我们提供90%食物的一百种农作物中，有35%是由蜜蜂、鸟类和蝙蝠授粉的。⁵⁶

另一项研究发现，**鸟类**正在从北美消失：过去半个世纪，美国和加拿大的鸟类数量减少了三十亿，或者说29%。⁵⁷国家奥杜邦协会主席，大卫·亚诺德将这一发现称为“一场全面危机”。保育生物学家，凯文·加斯顿表示，新的发现预示了更大的问题正在发生：“这代表了大自然的衰退。”“天空越来越空荡。与50年前相比，现在少了29亿只飞翔的鸟。”⁵⁸该研究结果发表在《科学》期刊上，是迄今为止关于鸟类种群变化最全面的研究。这些结果令研究人员和环保组织感到震惊。

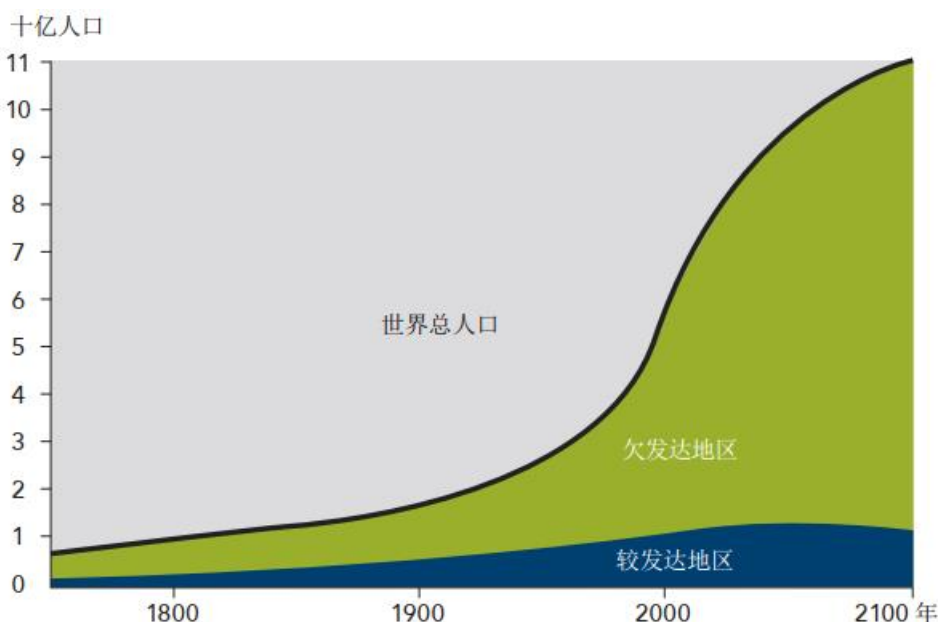
海洋生态系统正在遭受严重破坏，从1970年到2012年期间，海洋生物数量减少了49%。过度捕捞和污染导致了“前所未有”的海洋生物灭绝。一份重大报告发现，所有野生捕捞的海鲜物种——从金枪鱼到沙丁鱼——都将在2050年时崩溃。这里的“崩溃”被定义为达到物种基线丰富度的90%损耗。⁵⁹另一份报告警告道，捕猎和杀死海洋中的最大物种将会破坏生态系统，这种影响将持续数百万年。⁶⁰

以下是生物多样性中心对整体灭绝危机的描述：

“全球的野生生物种群正在急剧减少。我们的星球目前面临着人类从未见证过的全球灭绝危机。科学家们预测，在即将到来的几十年里，超过一百万种生物将走上灭绝的道路。全球各地的野生生物种群正在以令人震惊的速度和频率急剧减少……当一个物种灭绝时，我们的世界也会受到波及。它的后果是非常严重的。不只是那些特定的地方或物种会受到影响，我们每一个人都会受到影响。除了有形的间接损失（如作物授粉和水质净化）外，还有精神和文化上的损失。尽管现代生活的嘈杂和忙碌经常让人类忽略这些，但我们与野生自然界仍然保持深厚的情感联系。野生动植物启发了我们的历史、神话、语言和我们的世界观。野生动植物给我们带来了欢乐，让我们的生活变得丰富有趣。而每一次的物种灭绝都将使我们和未来几代人的地球家园，变得更冷清清和冷冰冰。而当前的灭绝危机，完全是我们亲手造成的。”⁶¹

- **全球人口问题：**在2020年代初，世界人口约为78亿。⁶²尽管要对世纪末的人口数量进行预测较为困难，但估计在2100年时，全球人口的中位数为110亿。粗略估计，到2100年时，人口最多的五个国家是：印度，12亿人口；中国，10亿人口；尼日利亚，近8亿人口（与2010年整个欧洲的人口相当）；美国，4.5亿人口；巴基斯坦，3.5亿人口。⁶³

图3：世界人口增长：1750—2100年



欠发达地区：非洲、亚洲（不包括日本）、拉丁美洲和加勒比地区，以及大洋洲（不包括澳大利亚和新西兰）。

较发达地区：欧洲、北美（加拿大和美国）、日本、澳大利亚和新西兰。

“预估全球人口数量在大约110亿”远非确定的说法，特别是如果我们不深刻且迅速地转向可持续的生活方式。考虑到目前的粮食生产能力和水资源，地球能支持大约90亿人生存，前提是资源能够被平等共享。然而，随着全球暖化和水资源短缺导致农业生产能力下降，地球的承载能力也在下降。此外，很大程度上取决于发达国家相对于世界其他地区的消费模式。如果整个世界的消耗水平都和美国一样，那么地球能够支持大约15亿人生存。

存。如果采取的是中产阶级的欧洲生活水平，那么地球的承载能力可以增长到大约20亿人。⁶⁵地球只能支持美国水平的消耗，因为美国人一直从不可再生资源的“储蓄账户”里提款，提走了如肥沃的表层土壤、干净的饮用水、原始森林、未受到威胁的渔业和未被开发的石油等不可再生资源。

我们的“储蓄”已经告急。作为一个物种，现在起我们不得不量入为出。因此，地球的承载能力不仅仅取决于全球人口数量，还取决于人们的消耗水平和模式。在2020年初，人类社会消耗地球可再生资源的速度大约是可持续速度的1.6倍⁶⁶——而这还是在大约有六十亿人被迫过着“低碳生活方式”的情况下，要知道他们的消耗与美国中产阶级相比根本微不足道。

鉴于较富裕的国家极不愿意放弃他们的高消耗生活方式，并且地球的消耗量足迹已经迅速逼近地球长期供应量的近两倍，因此人类数量很可能会惊人地减少。由此而产生的巨大痛苦是否是不可避免的？是否需要这样的灾难才能推动发达国家的人们改变他们的消耗水平和模式？人类需要承受多少痛苦和煎熬才能实现全球消耗的新平衡与新公平？

- **经济增长/崩溃：**全球经济活动网络已经开始出现裂痕。全球经济正在瓦解，供应链逐步断裂，货物流通和配送越来越不可预测。从木制品到计算机芯片的关键材料慢慢变得稀缺，港口逐渐拥堵，运输成本不断上升，给客户的送货也日趋不稳定。

专家们普遍认为，美国大约70%的经济活动与消费品的生产有关，这对于基于消费者的经济来说是可以理解的。⁶⁷许多研究得出结论：“排放是消耗的症状。除非我们减少消耗，否则我们不会减少排放。”⁶⁸因此，未来的经济增长可能会因为迫切需要减少碳排放，从而先减少整体消耗水平而变缓。“无论你是在气候炎热还是寒冷的地方，是在富裕还是贫穷的国家，一场不受控制的地球系统危机都会对经济造成严重破坏。这项研究是在联合国表示气候变化的影响比预期来得更快、打击更大的时候进行的。”⁶⁹与气候变化相关的风险没有被纳入成本评估中，这反过来又减少了降低排放需要的激励机制——这是一个会带来灾难性后果的经济错误。⁷⁰

“接下来的二十年将是决定性的。它们将决定我们是承受对生

活和自然世界严重且不可逆转的损害，还是选择踏上一条更具吸引力且可持续和包容的经济发展和增长之路。如果我们在接下来的二十年里按当前速率继续排放温室气体，那么地球的平均温度可能会增加超过3° C。3° C的上升是极度危险的，这是这个星球大约三百万年以来不曾感受过的温度。这种程度的全球暖化可能会彻底改变人类居住的区域，对人们的生计造成巨大破坏，导致数十亿人流离失所，并可能引发严重和长期的冲突。”⁷¹

- **经济不平等：**无论我们如何看待它，全球财富和收入的不平等都在恶化，而且变得更糟。2017年，全球六大富豪的富裕程度相当于半数的人类！⁷²六个人拥有的财富相当于全球最贫穷的3,600,000,000人的财富总和。同样令人震惊的是，据估计，世界上最富有的1%人口拥有的财富比世界其他人口加起来的财富还要多。⁷³

美国令人震惊的不平等待遇，体现在最富有的人群所要缴交的税率竟然低于其他任何收入群体的税率：“这是有着记录以来的第一次，在2019年，美国最富有的400人所支付的税率（包括联邦税、州税和地方税）低于其他任何收入群体。”⁷⁴只要富人精英们还掌控着为自己制定有利规则的权力，这样的不平等就会继续恶化。⁷⁵

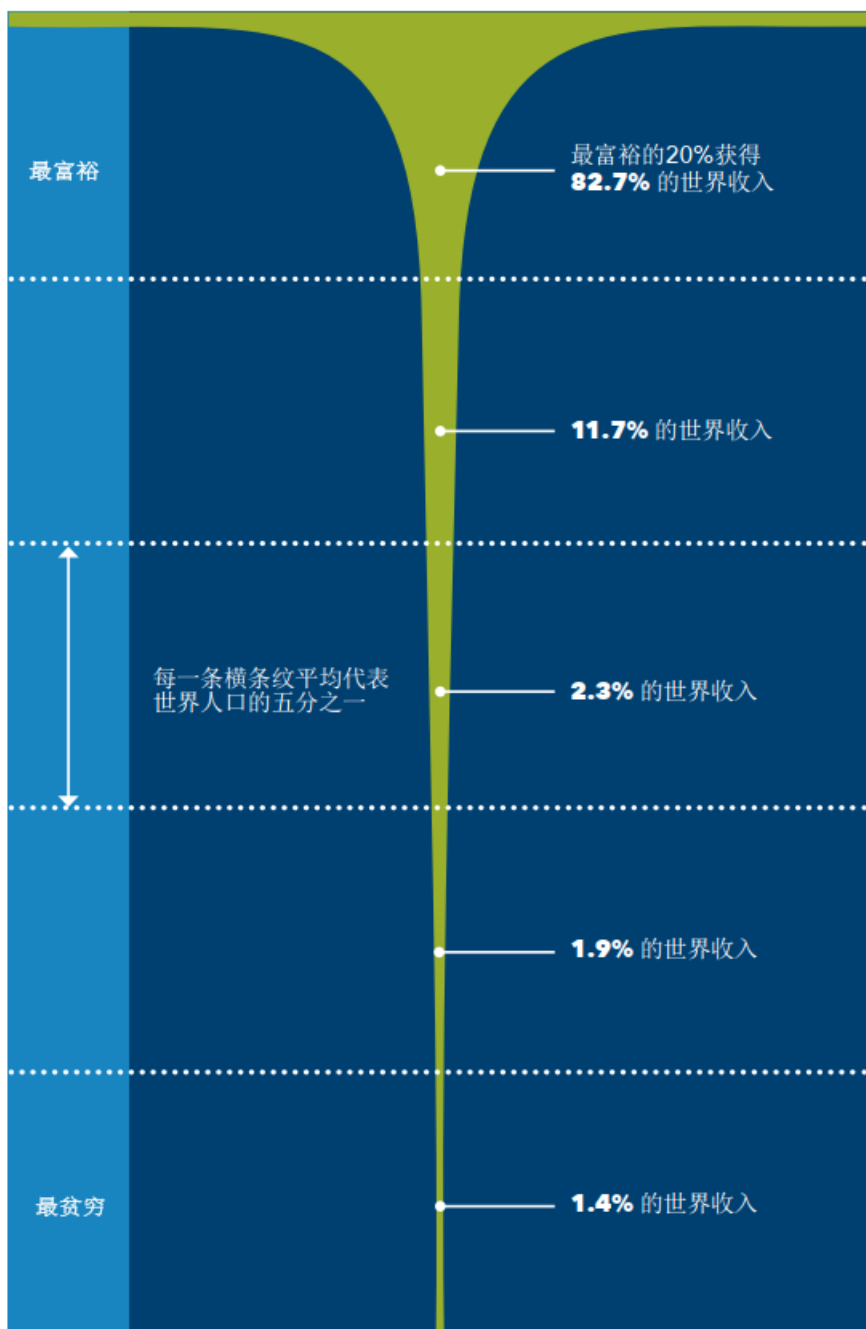
通过查看下图，可以直观地看到全球收入分配的不公平性和不公正性。其中全球收入被划分为五个组别，每组代表20%的人口，从低收入到高收入往上排列。⁷⁶长而细的部分（类似香槟杯的杯脚）代表着大多数人（大约60%世界人口）的年收入。杯脚开始变宽的部分代表了接下来全球20%中产阶级的收入。最宽的部分代表了世上最富有20%人群的收入。光是看着这张图，就可以明显看出人类大家庭主要由一个庞大的贫困阶层、一个规模虽小但日益壮大的中产阶层和一个非常小但极其富有的富裕阶层组成。

这些不平等现象对地球气候产生了重大影响。全球近50%的碳排放量是由最富有的10%人群进行的活动排出的。与此形成鲜明对比的是，全球最贫困的50%人口仅占约10%的碳排放量，但

他们大多数生活在最易受气候变化影响的国家中。⁷⁷鉴于这样巨大的悬殊，适应气候变化已是一个与社会正义密切相关的问题。气候“正义”意味着那些对气候变化负有最小责任的人不应该成为承受其最严重影响的人。⁷⁸然而，基于结构性的不平等（通常是基于种族），某些种族社区将继续在气候危机中成为首当其冲并受到最严重影响的群体。⁷⁹为了纠正这种不平衡现象，我们应当优先考虑对全球前10%的排放群体设定碳排放量限制（大致相当于一个普通欧洲公民的碳排放量）。如果真能做到这点，全球碳排放量可能会在一两年内减少三分之一！

从历史观点上说，巨大的贫富差距往往预示着剧烈的社会分离和暴力变革。如果人类希望避免严重的内部矛盾，那么意识到当前的经济系统并没有为大多数人的利益而服务是非常重要的。自愿转向更公平的财富分配是非常明智的行动方针。

图4：全球财富分配



场景：想象2020年代如何展开

在这个年代，人类社会开始意识到全球暖化正以无法逆转的方式改变我们的世界，生活不会再回到以前的状态。尽管在2020年代之前，人们对气候变化的关注意明显增加，但仍有相当多的一部分人并不认为这会对人类的生存构成生命威胁。⁸⁰总的来说，受过更多教育的人会更关心全球暖化；而一般来说，女性比男性更容易对气候变化感到担忧。⁸¹

为了使气温升幅长期限制在1.5°C（或2.7°F）以内——这是签署于2015年的《巴黎气候协定》中设定的目标——看似是不可能的，因为这需要立即且大幅度地削减二氧化碳的排放，而这又意味着需要深刻改变当前产生这些排放的生活方式。

《巴黎协定》还包括了发达国家如何在气候应对和创新适应方面协助发展中国家。⁸²然而，在这关键年代的开始阶段，二氧化碳排放量仍在上升，国家间为减少排放所做出的协同努力均告失败。全球二氧化碳排放量将在本十年末导致气温上涨超过危险的2°C（3.6°F）水平。

在2020年代初，许多人还不太了解全球暖化将对地球生命产生什么样的深远后果。随着人们了解我们的情况将变得多么严重，他们的反应将从否认和怀疑，变成困惑和担心。主导商业、政治和媒体的富人精英认为全球暖化、物种灭绝和其他趋势重要是重要，但是被夸大了。大多数领导人属于享有特权的少数群体，他们沉浸在财富、地位、特权和权力的舒适圈中，并且被日常生活的忙碌和需求分散了注意力。尽管科学家、青年人和学术界之间的警铃大作，但他们的主要关注点依旧是让一切照常运作。享有特权的精英只寻求不破坏现状的渐进调整，而不是动员大众采取重大行动。

主流媒体大力推崇消费主义的社会观念，无休止地提供体育、真人秀、电影、电子游戏和名人绯闻等娱乐内容。这些内容美化了消费主义者的生活方式，并转移和麻木社会焦点。

尽管气候破坏和其他一系列问题仍在加剧，但有影响力的领导人淡化了错综复杂的整体系统危机。相反，他们将气候变化等问题描述成：

- 这不如工作和医疗保健等其他问题来得重要。
- 这不像某些人声称的那样紧急或迫在眉睫，我们有足够的时

间来应对。

- 这件事的影响范围并不像声称的那么大。
- 解决这件事并不像声称的那么困难，很多问题都可以依靠技术来解决。
- 这不是整体系统的危机。相反，这些都是可以逐一解决的个别问题。
- 这不是一个人可以解决的简单问题：“我能做什么？我只是一个人而已。”
- 这不是我的责任：“这个烂摊子不是我造成的，为什么要我来解决？”

很多领导人的“淡化否认”结合了无助感。“一切照旧”的情况继续存在，主流机构采取了漫不经心的解救措施，这些措施几乎没有减缓人类朝着灾难性未来迈进的脚步。尽管如此，一小部分人开始调整他们的工作和生活方式。

世界领先的消费主义国家——美国——说明了以建设性的方式处理转变非常困难。联合宗教倡议组织的维克多·卡赞吉安牧师形容美国是一个“委屈不满”的社会，他们无法接受命运并为我们需要做出的改变而感到悲伤。他写道：

“……气愤、狂怒和暴力背后的大部分底色是悲伤——一种失去复失去复失去的感觉。但在我们的文化中，我们没有给悲伤留下太多空间。不被处理好的悲伤，最终变成了委屈不满。我们处在一种委屈不满的文化中。“悲伤”被形容成是一种指责对方的情感。我们必须处理好深刻的悲伤之情。”

尽管阻力很大，但到2020年代中期，气候灾难和自然系统破坏将变得非常严重，严重到开始打碎消费主义、注意力分散和否认等恍惚不清的共识。气候紧急情况加剧，并让人们逐渐意识到一场全球性挑战正在发生。随着全球各地的季节变得紊乱，先前的自鸣得意将变成惊慌失措。粮食生产受到影响，并引发严重饥荒和民众动乱。

2020年代的首要挑战是唤醒我们的社会想象力，意识到我们必须对地球上的生活方式做出巨大的改变，并承认如果要减少和控制二氧化碳的排放，我们就需要以全新的方法来迎接未来。

- 渐渐地，享有更多物质特权的人们开始从过度消费转向“自愿简约”的生活方式，而贫困人群则继续过着非自愿简约的生活，每天为生存而挣扎。
- 人们越来越反对贫富悬殊和福利的极端不平等。越来越多“向亿万富翁征税”的舆论发酵，以期资助医疗保健安全网、社会保障体系和基础设施维修等工作。
- 对于富裕人士来说，饮食开始转向素食主义、交通转向电动汽车、家居转向节能系统、工作转向减少环境影响并增加社会贡献和意义的模式。
- 主张保护生态的生活方式从少数人的边缘运动转变为主流文化的实验浪潮。低碳、简约物质、丰富体验的生活方式变得越来越普遍。对于大多数人来说，这是一种相对表面的“环保绿化”方式。
- 随着人们挑战侵略性的广告文化，物质主义和消费主义频繁受到质疑。人们开始宣告：我们不仅仅是被娱乐的消费者，我们更是地球的子民，我们希望可以一起创造可持续的未来。
- 经济活动的全新格局开始出现，它们强调当地社会的适应能力、技能和工作模式。

到本年代末，富裕国家开始进行文化和意识的转变，因为那里的人们不用为日常生活捉襟见肘。人们逐渐清醒地意识到，新的生活方式至关重要，但行动却很少能够匹配需求。

在过去的几个年代，正念革命在全球各地不断发展。虽然人数相对较少，但有一大群人正在培养反思意识的技能，即单纯地观察自己的生活，并以更少的反应和更多的成熟思想去生活。一小部分但极为关键的人类开始觉醒和成长。凭借反思意识，我们更清晰地看到生态危机、贫困、过度消耗、种族不公以及其他在过去造成人类分歧的问题。通过更具反思性的观点，我们开始培养服务于所有生命福祉的集体意识。反思意识提供了一种无形的黏合剂，开始将人类大家庭结合成一个相互珍惜并同时尊重各体之间差异的整体。

通过见证意识的成长，人们认识到整体系统的危机其实是一场沟通危机。这催生了各种沟通倡议的诞生——从家庭聚会的讨论到商界、政府、媒体、教育、宗教等领域的领导人之间的对话和会议。

这些都很重要，但还远远不够。沟通的规模与挑战的规模不匹配。人们意识到，公民对话的规模必须与紧急状况的严重性相匹配，可这往往会上升到国家乃至全球的层面。为了迈向一个可持续的再生性未来，我们需要数百万甚至数十亿公民之间的相互交流和沟通。无论抱持着什么样的观点，人们都希望被倾听，并对未来持有发言权。多元的沟通倡议开始为崩溃的世界提供至关重要的社会凝聚力。到本年代中期，这种认知点燃了地区规模的“社区之声”运动和全球规模的“地球之声”运动。

“社区之声”运动旨在动员电视并拿回广播等发声渠道，为地球上主要城市的区域范围带来新层级的公民对话。“地球之声”运动旨在动员环绕地球的互联网力量和影响力。这些倡议由备受信赖的长者和青年社群召集。它们通常扮演两个角色：一是听取公民的担忧和意见；二是通过“电子市民会议”的形式将这些建议呈现给社区进行讨论，并随后任其自然发展。成功的“社区之声”组织是无党派和中立的，它们并不提倡特定的观点。相反，它们是公民在自己的事务和未来中发声的工具。一个社区的领导力将激发并催化其他社区创立自己的“社区之声”组织，新的强力对话层级开始席卷各个地区和国家。当公民表达他们的担忧并通过电子方式对不同的解决方案进行投票时，他们开始打破过去无能为力的僵局。

到本年代末，全球四分之三的人口将拥有手机并可以上网。随着人们认识并动员互联网的力量来作为集体关注和行动的工具，“地球之声”的倡议也正在进行。很大一部分的地球公民意识到，有了手机，他们也就有了在全球范围内展开对话的科技，并为可行的未来达成鲜明的共识。

一场关乎全球危机的完美风暴正在加剧，它挑战人类针对“如何在地球上生活”这一课题的沟通方式做出巨大改变。人类社会已经进入了未知的领域。我们从未像现在这样，被迫作为地区、国家和世界走到一起。“社区之声”和“地球之声”运动的综合力量及潜力为动荡的世界提供了实用的工具，让它以新方式编织断裂的地方。

2030年代：大崩溃 — 倒塌坠落

概述

脆弱复杂的世界系统已被磨损得无法再保持在一起，它以意想不到的惊人速度分裂并倒塌。混乱、困惑和恐慌席卷全世界。必要服务受到中断。警察和消防服务变得零零散散。大规模电网发生故障，从而引起一波又一波的能源停电。大型机构（公司、大学、医疗保健系统）宣布破产，引发大规模失业潮。总的来说，世界无法再保持在一起。它的“地基”已然脱落，我们经历着无限坠落的集体恐慌。

如今，因数十年的奢侈支出而造成的巨额负债阻止了许多机构为创新行动调动资源。他们没有迎接挑战，而是分崩离析。整个城市都在破产。许多必要服务都变得摇摇欲坠，其中包括警察和消防队，以及道路和电网等基础设施的维护。大公司宣告破产，导致大量人员失业。各大高校资不抵债，关门大吉。许多大教堂负担不起维护费用，走向失败。一波又一波的故障在世界各地蔓延开来，促使人们必须在当地层面自力更生。世界没有采取创新行动来避免日益严重的气候危机，而是专注于应对迅速蔓延的故障崩溃。

全球对淡水的需求远超可用量，约有30亿人面临水资源短缺。随着干旱降低农业生产力，粮食选择的多样性急剧下降。气候难民人数攀升至一亿人左右，他们也因此迁徙到了更有利于他们生存的地区。许多国家的公民结构和资源已经不堪重负。大批授粉昆虫正在死亡，危及全球的粮食供应。生物圈（植物、陆地动物、鸟类、昆虫和海洋生物）的完整性和健康度急速恶化。生存压力越来越大，却很少有人把重点放到修复和恢复生态系统上。

世界人口持续增长，特别是在非洲，总数逼近90亿。有关金融、政治、代际、性别、种族、民族和宗教的分歧和隔离日渐加剧。世界充斥着各种层次和种类的纠纷和差异，以至于我们没有了将人类文明上升到更高层次的空间。这个世界充满了责备、挑错、谴责、敌意、指责和批评。随着数百万人为生存而挣扎，针对消费主义和资本主义观念的挑战越来越大。

基于互联网、有着丰富的基层人民对话和反馈的“地球之声”倡议，扎根于支离破碎的世界。媒体组织有责任提供更高水平的社交沟通。

随着国家变弱，治理权的掌控也被迫慢慢下放到地区、城市和当地社区层面。生态村、袖珍社区和其他为优质生活而设的规划开始为可持续发展的城市奠定韧性基础。工作角色发生了巨大变化，因为精小的自组社区提供了适合当地生活的多样化技能，为就业前景提供了全新环境。“简约”被逐渐认可为一种生存主义的生活方式——一种避免触及谷底的生活方式。

回顾2030年代主要驱动趋势

- **全球暖化和气候破坏：**到2030年代末，全球气温比历史水平上升 2°C (3.6°F)。随着气温上升 2°C ，冰盖开始不可逆转地崩解，从而导致灾难性的海平面上升，这一切预计在下个世纪开始就会急剧发生。除了造成海洋变暖、冰盖坍塌和海洋酸化外，温度上升还会带来新的极端风暴、骤雨、洪水和干旱，给农业和生物栖息地带来严重影响。⁸³

2°C 的温度上升被视为关键的气候临界点——气候变化失控的开始。⁸⁴无可阻挡的变暖始于“沉睡巨人”甲烷的释放，甲烷作为温室气体的破坏力大约是二氧化碳的80倍。⁸⁵大气甲烷的激增可能会抵消《巴黎气候协定》的预期成果。⁸⁶此外，在我们有足够的时间重组能源系统之前，我们将陷入自我强化的反馈循环，从而将气候推向混乱的可怕未来。

另一个“沉睡巨人”是亚马逊雨林，它被认为是吸收碳的二氧化碳“吸储库（碳汇）”。然而最近的一项研究表明，热带森林正在失去吸收碳的能力，这将使亚马逊在2030年代转变为二氧化碳的来源，并加速气候崩溃和导致更严重的影响。我们需要更快速地减少碳生产活动，以抵消“碳汇”消失的后果。⁸⁷

- **气候难民：**随着气候破坏的发生，到2030年代末，难民人数将从几千万攀升至一亿或更多，他们将迁徙到更有利于他们生存的地区。这种大规模的迁徙远远超出那些地区的适应能力。不妨看一下，在2010年代时，大约有100万的难民打破欧洲大部分地区的稳定。随着一亿或更多人迁徙，他们所造成的影响将比预计的更大，并且会不均匀地分布到各个地区，主要的受影响区域会是资源更丰富的北半球。

- **水资源短缺：**全球对水的需求超过可持续用量的**40%**。⁸⁸到**2030年**，至少有**30亿人**将面临水资源短缺。⁸⁹随着干旱条件的日益恶化，世界各地的主要城市开始面临缺水情况。**2019年**，南非开普敦处在“归零日”边缘——当一座城市再无一滴水可用的那一天即为“归零日”。开普敦只是一个开始。在本世纪末之前，至少还有**11个**主要城市可能会面临缺水危机：巴西圣保罗、印度班加罗尔、中国北京、埃及开罗、印尼雅加达、俄罗斯莫斯科、墨西哥墨西哥城、英国伦敦、日本东京和美国迈阿密。⁹⁰

“在印度这个拥有13亿人口的国家，整整有一半的人生活在水源危机中。在未来两年内，德里、班加罗尔和海得拉巴等20多个城市将用尽他们的蓄水层。这意味着有一亿人将生活在无地下水的环境中。”⁹¹

- **粮食短缺：**气温每升高一摄氏度，预计农业产量就会下降**10至15%**。因此，**2°C (3.6°F)**的温度上升预计将使农业生产率降低**20至30%**，而这还是在粮食需求已经将供应状态拉到极限的情况下。粮食短缺的地区逐渐发展成完全饥荒的地区，从而造成进一步的大规模迁徙和文明崩溃。（请参阅下方粮食短缺清单，了解食物将如何加剧减少。）⁹²

粮食短缺

在未来几十年里，除了最富裕的人群之外，其他人的各种食物将变得十分昂贵且负担不起。以下为一份说明性清单。你可以在清单上勾选那些在未来变得十分昂贵时你会非常想念的食物，这会给你带来一些深刻启发。除非你会自己种植这些食物，或者你非常富有，否则你将无法买到这些食物。这是气候危机直击内心的例子。

- | | | |
|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 杏仁 | <input type="checkbox"/> 咖啡 | <input type="checkbox"/> 土豆 |
| <input type="checkbox"/> 苹果 | <input type="checkbox"/> 玉米 | <input type="checkbox"/> 西葫芦 |
| <input type="checkbox"/> 鳄梨 | <input type="checkbox"/> 蜂蜜 | <input type="checkbox"/> 米饭 |
| <input type="checkbox"/> 香蕉 | <input type="checkbox"/> 枫糖浆 | <input type="checkbox"/> 虾 |
| <input type="checkbox"/> 鸡肉 | <input type="checkbox"/> 牡蛎 | <input type="checkbox"/> 大豆 |
| <input type="checkbox"/> 巧克力（可可） | <input type="checkbox"/> 桃子 | <input type="checkbox"/> 草莓 |
| <input type="checkbox"/> 鳕鱼 | <input type="checkbox"/> 花生 | <input type="checkbox"/> 葡萄酒（葡萄） |

人们开始创造新的饮食，以便适应基本食物选择的减少。穷人被迫接受营养、品种和味道更差的食物，这将导致幸福感和生活质量大大下降。一场粮食革命将会发生：富人能够以更高的价格购买温室生长的转基因食品，从而摆脱粮食限制。

- **世界人口问题：**2037年，人口预计将达到90亿左右。⁹³“世界人口将在2030年代末达到90亿”是一个合理的估计，其中大部分增长将发生在非洲、印度和南亚。
- **物种灭绝：**基于2020年代所做的预测，预计到本世纪末将有100万种物种灭绝，预计动植物的物种消失将加速发生。⁹⁴地球生物圈（植物、陆地动物、鸟类、昆虫和海洋生物）的完整性和健康度迅速恶化。全球暖化导致的氧气损失（以及农业和污水径流产生的营养污染）具有重大、深远而复杂的生物影响，它们会让海洋窒息，并导致海洋生物明显减少。⁹⁵
- **经济增长/崩溃：**鉴于世界亟需快速转向可再生能源，全球经济

将处于巨大的动荡和危机之中。尽管在增加可再生能源方面付出了诸多努力，但总体增长依旧停滞不前。巨大的经济和社会压力使更发达的国家转移了对无节制经济增长和消费主义的长期关注。

世界各地正在进行创新实验，以便探索重建经济的实用方案，让人类和地球得以获益。创造服务于全球文明的自组再生经济活动形式的目标得到了更广泛的接受。⁹⁶随着自动化技术导致大批工人失业，再加上气候破坏、大型工厂和公司的崩溃所引发的混乱，再生生活方式促进了“当地生活经济”的发展。

融入类似形式社区的再生经济出现于世界各地，以创造更具弹性的生活系统。尽管如此，要想让全球转变至公平公正的可再生能源和再生经济似乎需要进行难以逾越的变革。

- **经济不平等：**地球上最富有的1%人群，他们的目标是在**2030**年前拥有全球财富的三分之二。⁹⁷巨大的财富差异，加上到**2050**年转向净零碳经济的需求，这为已经分裂的全球经济和社会带来了极大的压力。公平和信任的极度匮乏会削弱世界经济体系的正当性。

由于财富和收入的巨大差异，在**2030**年代，我们将面临十年的连续经济崩溃，贫困地区也将经历全面的经济崩溃。物质主义和消费主义的增长范式作为不可抵抗的社会目标面临瓦解分裂。它不仅损害了大多数人的福祉，还导致了地球生物圈的毁坏。

场景：想象**2030**年代如何展开

在**2030**年代，世界各地的人们意识到一场全面的气候灾难正在展开。然而，根深蒂固的官僚体制（例如商业、媒体、教育、宗教和社会服务方面）仍然没有做好充分的准备，无法应对气候恶化、经济恶化和生物圈崩溃的挑战。

在较富裕的国家里，大多数人负债累累、税收严重不平等，驱动经济增长的引擎也岌岌可危。领导人和政策发生了急速的交替更换，但似乎没有什么能够长期解决问题。创造秩序的努力被日益加剧的混乱所淹没。大规模的社会凝聚力变得微乎其微，许多领导人几乎在没有任何人的支持下进行治理。

先前的韧性水平在官僚体制混乱和动荡不安的螺旋式下降中耗尽。

⁹⁸我们不再具备从困难中迅速反弹的适应能力。有些人通过转向更集中控制的独裁地区来保障安全。其他人则转向自组社区，因为这些社区依赖于牢固稳定的社会关系和共同协作的生活方式。

随着气候破坏的恶化，金融、政治、代际、性别、种族、民族和宗教等各种分歧都在加剧。在这个混乱和动荡的年代，唯一不变的是由崩溃和分离所造成的无情压力。

享受着“美好生活”的舒适物质和良好优势的富裕人群面临着艰难求生的数十亿人所展开的越来越强烈的抗议。尽管如此，家财万贯的精英们依旧拒绝适应新的生活方式。他们将自己的生命和生活投入到物质积累中。他们反击并声称自己所享受的特权是他们辛苦赚来且应得的。虽然大多数人都已认识到新的现实，但很多人依旧拒绝新的生活常态。然而到2030年代末，随着数十亿无惧破罐破摔的贫困人群加入抗议行列，富裕人群努力打造的设有保安门卫的封闭社区将开始动摇。

随着崩溃次数的增加，当地文化随着一波波的社会、经济和技术创新而增长。袖珍社区发展为各种形式的生态村，为转变市镇和可持续城市奠定坚实的基础。新组织起来的社区不仅建立了有形的结构，还对人文特点和成熟度有着全新的理解，能够服务于全体人类的福祉。工作角色发生了巨大变化，因为精小的自组社区提供了适合当地生活的多样化技能，为就业前景提供了全新环境。

在气候危机和不断蔓延的崩溃的推动下，发达国家的大多数富人意识到如果想避免全球灾难，大家就必须转变消费主义文化并减少生态足迹。消费主义的文化催眠失去了影响力，因为人们意识到无节制消费的美梦对地球来说是破坏性极大的噩梦。作为回应，一种重视“简约”和“可持续性”的全球文化开始出现。一直在积极鼓吹消费文化的大众媒体广告将从产品广告转变为“地球广告”，许多公司纷纷表明他们对健康星球的承诺。

富裕国家理应对气候变化负起责任，但贫困国家却遭受了最大的影响。鉴于全球暖化对较贫穷国家造成的不均匀影响，富裕国家被迫承担起支持气候适应的责任，但只取得了有限的成功。强力的措施对于培养全球团结与合作意识至关重要。然而，气候变化正加剧破坏较贫穷国家的日常生活，包括可用水资源、粮食生产、医疗保健、环境质量以及弱势群体，特别是妇女和儿童的福祉。

在较贫穷的国家，全球暖化的影响往往会使性别平等方面的进展

倒退，因为男性被迫迁徙到别处寻找工作，让妇女独自承受在家中抚养孩子、种地、捕鱼和管理家庭的全部负担。这种情况会更加孤立女性，让她们更难找到有意义的工作和获得学习机会。

在意识到全球暖化对发展中国家的不利影响之后，一系列全球赔偿、补偿和适应运动将不断发展，寻求在地球人民之间建立全新的伙伴关系。

始于2020年代的跨党派“社区之声”运动现已成为社会凝聚力的重要来源。这些运动持续在全球各地发展，将人们与更大的社区联系起来，彼此之间进行激烈的对话。在意识到对话的规模必须与挑战的规模相匹配后，“地球之声”对话在分崩离析的世界中牢牢扎根。人们越来越意识到大众媒体是我们“社会大脑”的关键组成部分，是集体智慧的直接表达。“媒体消失，我们的未来也随之消失”的口号得到了广泛认可。媒体组织肩负着全新的责任，并被动员起来支持人类的社会想象力，以便直观地呈现通往可持续和有意义未来的进程。

随着越来越多的机构分崩瓦解，媒体激进主义逐渐成为凝聚力的核心力量。随着世界各地的损失和悲剧不断增加，忧伤和悲痛也随之增加。*在集体的见证下，我们意识到我们正携手经历这一人生仪式。*

尽管旧世界正在瓦解，当地与全球的沟通正在发展，但我们仍然缺乏迅速进入转变世界所需的全面支持。消费主义社会和生活方式缓慢变化，无依无靠的人们继续被忽视，环保变革无法动员大众采取重大行动，独裁地区将继续把自己划分成各自为政的控制区域。鉴于存在着深刻的分歧，2030年代将是混乱和冲突交织的时代，没有一整套向前迈进的价值观和意图。

金融机构将崩落瓦解。举例来说，地方和国家政府、金融机构、学术机构和宗教组织都将不堪重负。他们试图了解情况，却在尝试做出回应时发现自己的资源严重不足。然而，推行新生活模式的斗争仍在继续。人们会问：*我们要怎么做才能在地球上再次体会到回家的感觉？* 我们是否具备足够的集体成熟度，能够有意识地转变至新的未来？

2040年代：大启蒙 — 悲伤哀恸

概述

在2040年代，人们将意识到自己已然在这场气候灾难的竞赛中落入下风。失控的气候灾难不再只是一种模糊不清的可能性，而是一个来势汹汹的生动现实。随着气候混乱、金融崩溃、无政府状态、物种灭绝、大规模迁徙和全面饥荒的影响持续增长，整个世界逐渐走向不可阻挡的崩溃。对巨大转变的需求植根于人类的悲惨经历。我们意识到一件事：要么共同努力，要么面临物种灭绝。我们知道地球再也无法恢复到像上一个冰河时代结束后过去一万年的气候模式。随着毁灭性的未来在我们周围展开，我们感到遗憾、内疚、悲伤和绝望。

生物圈变得越来越匮乏、虚弱和荒芜。严重的气候破坏、急剧下降的农业生产力、水资源的极度缺乏和巨大的经济不平等造成了大面积的灾难性饥荒。这也是“大焚烧”时期，因为持续不断的干旱使土地干涸，大火也烧焦了地球的众多地区。这也是一个“大灭绝”时期，因为有几百万人和数不胜数的动植物灭亡了。人类面临着难以想象的双重悲剧，它震撼并唤醒了我们的灵魂。

供应链的中断导致了囤积、抢劫、黑市和恶性通货膨胀。适应措施被下推到当地群体和社区。他们寻找可以信任的人并与之合作，从头开始重建生活。旧时代的价值来源（以现金、股票和债券为测量单位）几乎变得一文不值。新的价值来源在于牢固的人际关系和获得稀缺资源的途径，例如食品、药物和燃料，因为这些资源的重要性是切实且直观的。尽管“地球之声”运动具有巨大的意义，但由于互联网的不断崩溃和修复，它很难一直保持下去。

世界陷入集体绝望之中。很多人因觉得自己没有履行作为地球公民的责任而悼念失去的地球。人类的灵魂遭受了严重的道德伤害。我们面临着一个无尽阴郁和绝望的未来。除非我们共同奋起迎接这个充满挑战的时代，否则后果不堪设想。

回顾2040年代主要驱动趋势

- **全球暖化和气候破坏：**在这一时代，我们超越了2°C（3.6°F）的变暖，进而迈向3°C（5.4°F）的新基准——这是一个关键的气候临界点。⁹⁹甲烷涌入大气层，引发失控的反馈循环。¹⁰⁰世界已然超越故障阶段，现正开启全面崩溃和气候灾难。动荡和混乱的气候已经发展到灾难性的程度。极端气候包括火灾和水灾。地球的大片地区经历了前所未有的干旱，给炎热的地球带来了火灾。其他地区则经历了前所未有的风暴、洪水和海平面上升。¹⁰¹
- **水资源短缺：**水资源短缺对三十亿（或更多）人来说危机重大。因此，水资源短缺导致逃离干旱地区的气候难民人数急剧增加。
- **粮食短缺：**不断增长的人口压力，加上气候破坏、农业生产能力下降、水资源短缺和经济不平等问题，引发了大面积饥荒。
- **气候难民：**预计至少有两亿的气候难民踏上迁徙之路，这将造成巨大的社会和经济破坏，因为资源丰富之地的社区需要试图应对大量涌入的人口。
- **世界人口问题：**在2040年代，人口继续增长，并面临水资源和粮食短缺以及生态系统崩溃所造成的日益严峻的限制。¹⁰²不幸的是，在这个重大的转变时期，地球上最贫困和最脆弱的人口中有10%或更多面临死亡的巨大风险。在2040年代，全球人口约为90亿，这意味着大约9亿人可能会死。这数亿人不会默默无闻、悄无声息地死去，他们会在这个充斥着媒体的世界里公开地、痛苦地、清楚地死去。他们会死于饥荒、疾病和因资源减少而发生的严重暴力事件。

数亿人的死亡将引发难以想象的道德和心理创伤。这数亿人本可避免的痛苦和死亡将唤醒人类，促使我们在集体生活中选择一条更加平等和公平的道路。
- **物种灭绝：**数十年的生态系统破坏击溃了全球生命的基础。无数物种灭绝，令地球变得更为贫瘠。生态崩溃的残酷事实证明人类也是全球生命网络的一个组成部分，灭绝的威胁同样适用于人类。

- **经济增长/崩溃：**经济崩溃蔓延到世界各地，导致本就脆弱的经济体系全面崩溃。尽管经济崩溃减缓了温室气体的排放，但大范围的生存措施却产生了不良的结果，迫使人们和社区为了短期生存而极尽使用任何现有能源，包括煤炭和石油。在我们必须减少温室气体排放的关键时刻，重新使用化石燃料加剧了温室气体的排放。虽然我们努力地进行“本地到全球”经济的深度重组，但崩溃的经济和生态系统使这些努力变得异常困难。
- **经济不平等：**要让全球经济以可再生能源运行的这一转变极其复杂和困难，因此这降低了总体产出。人类文明比以往任何时候都更难满足世界贫困人群的需求，以及更难走向更广泛的公平世界。全球富国和穷国之间的紧张局势加速到了崩盘时刻。公平及社会主义与消费主义的相互冲突引发了全球危机，导致了针对人类未来方向的激烈斗争。

获得最少资源的人在适应全球暖化方面遭遇了最大的挑战，所有种族、性别、年龄、地理和阶级方面都是如此。¹⁰³越来越多的人开始以低成本方式生产生活必需品，并约束富人的奢侈生活方式。土地的重新分配也是实现公平的关键因素，并引发了有关所有权和共享的巨大斗争。

场景：想象2040年代如何展开

在这个时代，我们将进入一个人类从未经历过的痛苦时期。¹⁰⁴全球崩溃造成各种短缺情况，包括重要的药物、医疗服务、基本食品和干净的水源。许多大公司宣告破产，因为他们的消费者族群已经瓦解。随着税基的解体，大城市也纷纷破产。由于先前忽视了关键基础设施的维护，因此这些被遗弃的设施都失修了——电气和电话、网络服务、道路、桥梁、红绿灯、污水处理系统、垃圾清运和供水系统。

困惑、混乱和冲突不断增加。随着不法分子日益增加，私人保护部队取代了传统的警察和执法部门。在更大的层面上，崩溃从城市蔓延至整个州，甚至各个国家。随着国家陷入破产和分裂，联合国等国际组织也是如此，它们只不过是象征性的实体而已。全球凝聚力并不是由国际机构维持和塑造的，而是由世界各地基层运动中快速增长的电子公地所维持和塑造的。这些基层运动利用摇摇欲坠的

全球通讯基础设施，在我们的集体努力中创造了一个新的全球公地。

无论是公共部门还是私营企业，它们都没有资源来开展大型项目，以便对正在发生的崩溃做出有效回应。适应措施被下推到当地群体和社区。在这些地方，人类必须依靠附近的人员、技能和资源。

在2040年代，人类的大部分故事都可以采用这两个标题：“大灭绝”和“大焚烧”。尽管上一个时代有数千万人死去，但人类的死亡还在不断增加。2040年代将开启一个可怕的“大灭绝”时期。据估计，地球能够承载约30亿人过着欧洲中产阶级的生活方式。接近90亿的全球人口远远超出了地球的承载能力。¹⁰⁵人类发现自己与地球上面临灭绝的其他物种没有什么区别。¹⁰⁶死亡的浪潮席卷整个星球，带来了无情的疾病、饥荒和暴力，玷污了我们物种的灵魂。¹⁰⁷

死亡的数字是无情的。到2040年代，地球上大约有90亿人。保守地说，世界上百分之十的人口（最贫穷的人）面临最大的死亡风险。这意味着在这十年期间，有900,000,000人可能会死。通过基本算术就可以将这一数字转化为惊人的“每年90,000,000人死亡”，差不多相当于这十年中每年发生七次大屠杀。

随着死亡浪潮席卷全球，这些死亡带来的道德和心理冲击震撼了人类的心灵。这场灾难通过高清媒体来实时展现无数逝去的人类和其他生物的面孔。大灭绝时期的巨大悲伤和痛苦撕裂了文化和意识的结构。失去亲友的悲痛和哀伤之情不堪重负。这些痛苦的岁月撕裂了我们与过去的联系，让人类的传承变得支离破碎。

大灭绝时期的巨大痛苦和折磨 改变了我们人类的内心和灵魂。¹⁰⁸

标记着这十年巨大痛苦和折磨的第二个部分是“大焚烧”。¹⁰⁹尽管自2020年代以来，世界各地的局部地区一直在经历极端火灾，但20年后，全球肆虐的火灾将成为可怕的紧急情况。随着全球暖化的加剧，遭受恶劣干旱和严重燃烧的地区，情况也随之恶化。

- 亚马逊的大部分地区已经干涸，并且正在燃烧。¹¹⁰
- 加利福尼亚州和美国西部的大片地区长期起火，将古老的森林焚烧成草丛和灌木丛。¹¹¹
- 洛杉矶、德克萨斯州和科罗拉多州地区发生大面积火灾。
- 墨西哥的大部分地区都在燃烧。

- 澳大利亚的大部分地区逐渐化为灰烬。¹¹²
- 欧洲的大片地区，尤其是法国南部、葡萄牙和其他地中海地区熊熊起火。
- 印度、巴基斯坦、伊朗和阿富汗的大部分地区陷入火海。
- 中国北方和西南地区经常发生火灾。
- 非洲的大片地区长期起火，特别是埃塞俄比亚、乌干达、苏丹和厄立特里亚。

斯蒂芬·派恩教授在他的《火焰时代》作品中，并没有把我们的时代标记为“人类世”，而是将其定义为“火新世”——一个充满严重火灾和巨大动乱的未来，以至于“将我们与过去连接在一起的知识圆弧都折断”，而我们也会走向一个与以往任何时候都不同的未来。¹¹³

“大焚烧”和“大灭绝”时期象征着人类文明与过去的分裂和崩解。我们的社会实际上已经无法像以前那样运作了。尽管我们在前几个时代付出了巨大的努力，但人类的进化实验正走向失败。对人类物质进步历史之路的最后一点信任从世界上消失了。

当世界开始分崩瓦解时，统治全球几个时代的精英们纷纷退缩到各自的堡垒中。全球生态危机实现了非暴力行动和抗议都无法实现的目标——人类的觉醒。最重要的是，人类需要一个全新且有意义的前进之路，以及强大的愿景和有力的声音，使我们能够实现这一目标。

人类群体将共同经历慢性创伤星球压力（CTPS）。这是一种全新的思维模式，它将贯穿整个人类大家庭。创伤后应激障碍（PTSD）和CTPS之间的区别在于后者不是短暂和仅限于个人的经历，而是终身和涉及整个星球的经历。这是无可避免的。集体创伤的负担将渗透到人类的灵魂中。

即使消化了这个年代的巨大痛苦，人们还是会意识到随着人类从土地、文化、社区和生活的根源上被撕裂，不断恶化的生物圈仍会在未来几十年引发更大的痛苦。虽然这在过去也曾发生过，但在2040年代，这将发展为贯穿整个星球的现象。CTPS的后遗症包括：

- 极其严重的社交焦虑、恐惧和保护性反应，

- 狭隘的注意力和难以专注于大局，
- 情绪麻木和大量使用酒精、毒品和媒体来逃避现实
- 反应过激、暴力和情绪障碍，无助、绝望和抑郁情绪导致自杀的流行。

这个年代不堪重负的痛苦分解了旧时代的身份和教条，让许多人在心理和社交方面深受创伤。压力专家汉斯·塞勒写道：“每一种压力都会留下不可磨灭的伤痕，而生命在压力状况下会通过变老来为其生存支付代价。”¹¹⁴在我们需要作为一个物种团结起来合作的时候，CTPS让这一切变得更加困难。

这个年代的巨大痛苦并非毫无价值的。在消费主义者对长期幸福的追寻中，许多人与生活的真谛——我们的灵魂失去了联系。二十多年以来，心理治疗师弗兰西斯·威勒一直与各个团体合作，促进人类与悲伤的真实接触。威勒写道：

“对于传统的人来说，失去灵魂无疑是人类能够面临的最危险之事。它会消耗我们的重要能量、减少我们的喜悦和热情、降低我们的活力和对事物感到惊奇与敬畏的能力、削弱我们的声音和勇气，并最终侵蚀我们的生存欲望。我们将变得意志消沉，不再抱有希望。”¹¹⁵

然而，巨大的悲伤背后也隐藏着巨大的回馈——与灵魂重新联系的通道。卡尔·荣格曾说道：“拥抱你的悲伤，因为你的灵魂会在那里成长。”不被承认的悲伤将限制我们与集体灵魂的接触。当人类遇到集体死亡的黑暗时，我们将恢复与集体灵魂的联系。弗兰西斯·威勒写道：

“……如果不熟悉悲伤，我们就不会变得成熟。正是那破碎的心，那熟知悲伤的内心，才能体会真正的爱……如果没有这种意识……那我们永远都是反复陷入回避和反抗的青少年。”¹¹⁶

悲伤将挑战消费主义社会对于“生命是肤浅且冷漠”的沉默共识。悲伤将带领我们体会我们灵魂深处那自然且未被驯化的活力。欢迎悲伤是充实生活的秘诀——释放野生、未被驯化的灵魂活力。娜奥米·西哈布·奈在她的《仁慈》一诗中写道：

*在你知道仁慈是内心最深处的情感之前，
你必须知道悲伤是另一种最深的情感。*

你必须在悲伤中醒来，
你必须说出你的悲伤，
直到你的声音抓住所有悲伤的绳线，
你方能看到那块布的完整大小。¹¹⁷

世界的悲伤是巨大无比的。我们发现了原住民人类一直都了解的事：*我们与地球不是分开的。生命的活力无处不在、无所不在。*当地球陷入困境时，我们也会以同等的比例陷入困境。

因为失去太多的人，所以人类拥有太多的悲伤。在大灭绝时期中，我们失去了几百万的同胞——他们是想在地球过上有意思生活的兄弟姐妹。他们仍未发掘潜力、仍未建立人际关系、仍未展现天赋、仍未接受他人的礼物。我们也失去了很多的其他生命——那些为生活带来丰富、柔韧和美丽资源的植物和动物。

在2040年代，我们不仅失去了无数生命，还失去了城市、文化、语言和智慧。例如随着海平面上升，我们失去了很多世界上最古老的城市——埃及亚历山大；中国上海和香港；印尼雅加达；印度孟买；越南胡志明市；日本大阪和东京；英国伦敦；美国纽约和华盛顿特区等等。¹¹⁸

失去了太多基本的人事物唤醒了人们对*乌班图*智慧的认识：“我是我，因为我们是我们。”当“我们”的感觉减弱时，“我”与失去的生命也成比例地减弱。当我们与我们的本质和灵魂接触时，我们会沉浸在更广阔的活力环境中。我们分享所有生物的亲缘关系，并直接体会地球上所有生命的微妙嗡鸣和清脆歌声。

在失去的巨大悲伤中，我们渴望回到悲伤压倒我们之前的位置。然而，我们知道我们永远无法回头。相反，我们被迫接受命运，并发现这种智慧将改变我们走向未来的道路。集体的悲伤烧毁了虚伪和假象，之后我们遇到了原始的人性。在这次真实的经历中，我们向前迈进并建立新的世界。

*在大焚烧和大灭绝带来的悲伤中，
我们直面进化。悲伤并不是一场骗局。
它就是真实的世界。*

当悲伤占据我们的内心时，我们才知道这个世界不是虚构的。我们面对生活的真实本质，尊重并接受它。精神心理学老师和诗人，珍妮弗·韦尔伍德为这样的时期写道：

朋友们，一起长大吧。

别再假装我们不知道真实的情况了。

如果我们真的还未明白，那就醒来并去明白。

听着：所有可能会失去的东西都会失去。

道理很简单，我们怎么这么久都没明白呢？

让我们好好地哀悼我们的失去，就像成熟的大人一样，
但请不要对此感到震惊。

不要表现得好像被背叛一样，
好像生活违背了她的秘密承诺一样。

无常是生命对我们的唯一承诺，
她残忍地、无可挑剔地信守这个承诺。

对孩子来说，她看起来很残忍，但她的一切都源于自然，
她的同情心非常敏锐：

她的洞察力惊人、她的真理在发光，
她剥去了不真实，向我们展示了真实。

这才是真正的旅程，让我们全力以赴吧！

别在安全的道路上讨价还价：

反正怎样都行不通，而且代价太高了。

我们不再是孩子了。

真正的成年人会为了不能失去的东西付出一切。

让我们尽情跳这毫无希望的狂野之舞吧！¹¹⁹

悲伤带领我们超越希望，走向现实的原始真相。在我们的集体悲伤中，我们被迫超越物种的青少年期、承认我们的实际情况、了解真实的事情，并尽我们所能做出回应。

大灭绝时期呼吁我们超越希望或绝望，
并达到集体成熟，
再召唤我们站出来承担责任，
完成伟大的转变所需要的工作。

悲伤揭示了生命的深度。在面对死亡时，我们将做好准备以更充实地生活。当我们遇到最难以忍受的事情时，我们将找到最重要的

生活之道。悲伤摧毁了伪装，切断了消费主义肤浅的幸福。我们已经到了历史的关键点。人类必须做出选择，而其后果将持续到遥远的未来。这是原始的进化。大灭绝时期促使我们达到更高层次的集体成熟，让我们超越物种的青少年期并掌控我们的未来。

总的来说，我们需要理清我们是否已经成熟到能够将生命福祉置于个人利益之上。我们能否谦逊地、怜悯地度过这段艰难时期？我们能否少说话，多聆听世界的痛苦？我们能否掌控自己的生活和工作方式，以便创造一个适合居住的生物圈，并了解到这一切都需要人类深刻地改变我们的生活方式？

尤其是在较富裕的国家，随着人们对地球的毁灭和后代机会的减少感到内疚和羞愧，巨大的心理危机爆发了。很多人为地球哀悼，觉得人类宏伟的进化实验失败了。经过数万年的缓慢发展，很多人认为我们只用了一个时代便毁掉了进化成功的机会，并为这个失去的机会感到悲伤。人类社会意识到除非我们共同迎接这一艰难时刻，否则我们将面临一个日益崩坏和绝望的黯淡未来。

痛苦和悲伤是一把净化之火，唤醒了我们物种的灵魂。一波又一波的生态灾难加剧了经济危机，而这两者又因大规模的内乱动荡而恶化。短暂的和解之后又是新的崩坏，再然后又是新的和解。在孕育出更有意识且更可持续的物种文明过程中，人类反复陷入紧张和放松的循环中，直到筋疲力尽，并烧毁将我们从人类大家庭的整体中分开的剩余障碍。

*最后，我们坚定不移地明白：
我们可以在灭绝和转变之间做出选择。*

在2040年代，很多人都会发出这样的疑问：人类的灭亡到底是悲剧还是福气？¹²⁰我们真的对地球做出了非常宝贵的贡献，以至于我们应该生存下去，而其他一百万个物种应该消逝吗？地球上弥漫着严重的道德危机。我们值得继续存在吗？我们能否找到正确的道路和目标，克服这些悲剧并拥有活下去的资格？

和平的努力始于承诺和希望，最终却在气候混乱和系统崩溃的情况下倒退。在这个差异如此之大的小小地球上，真的能够打造出共同生活的基础吗？我们知道我们必须先接受破碎世界的悲伤和分裂，然后才能得到治愈。承认地球的破碎是通向完整性道路的第一步。

在极端紧急情况的推动下，建立新型社区的创新思想出现了。人们翻新改造旧的建筑，创造出全新形式的社区——从袖珍社区、合住形式到设计多元的生态村。在人们意识到较小规模的建筑可以迅速适应不断变化的环境后，救生艇社区激增。对转变市镇和可持续城市的支持也随之增加，因为人们已经意识到健康社区的重要性，但人类对早期经济、社会和生态的伤害太大，以至于这项工作的开展十分困难。与此同时，气候难民也在寻找安全和适宜生存的地区。他们希望能够加入健康的社区，这也加剧了紧张的局面。

简约的生活方式不再被视为一种倒退。低碳的生活方式和其附属价值观为社区、自给自足的生活模式和善良的心态带来了新的认知。简约的生活方式鼓舞着相互扶持和坚韧生存的强大社区。随着人们发展各种各样有助于社区福祉的技能，他们感觉到自己得以在日常生活中运用自己真正的天赋。

提升的力量在世界各地都存在，但它们是如此分散和相互脱节，以至于无法汇聚成相互加强反馈的强大上升气流。这个世界已经支离破碎。生态崩溃带来自我崩溃。人类的集体精神受到严重的伤害。人类迫切需要让自己成熟起来，但却被瓦解的力量所压垮，被推向了挣扎求生的原始层次。小社区成为了安全和生存的基本单位。

随着人类被迫深入了解日常生活，并认识到我们造成的破坏将成为未来的基础，反思意识和见证意识也会增强。我们认识到这些过渡时期很可能导致最终的功能性灭绝，或者我们能够通过觉醒和重建共同崛起。

集体交流似乎可以提供迅速重建的最大潜力。要么交流，要么灭亡！当我们面对生态系统严重崩溃的现实时，我们知道我们不能回避公众对话和建立共识；然而对许多人来说，试图从“本地到全球”的交流中寻找前进的道路似乎是毫无结果且注定要失败的。

2050年代：大转变 — 成年早期

概述

大灭绝和大焚烧时期使我们确信过去的世界已经一去不复返。人类可以陷入独裁主义的黑暗或走向灭绝的深渊，或者选择走出我们集体灵魂的深切悲伤，走向未曾预料的充满活力的未来。这个需要 we 集体选择的时代是不容妥协和刻不待时的。我们熟知的诗人华莱士·史蒂文斯的诗句：

说完最后一个“不”，就只剩下“是”了。

而这个“是”决定着世界的未来。¹²¹

人类的“是”会是什么？“是，我们投降了”，我们决定屈服于独裁主义或功能性灭绝。或者：“是，我们做出了勇敢的选择”，我们决定挺身而出并走向更加成熟和转变的未来！

随着气候灾难和整体系统危机的来袭，人类社会被迫重新考虑如何向前迈进。我们能否改变我们的集体思维方式（我们的物种思维），以及我们如何看待我们在地球上生活的目的（我们的物种征程）？过去的三十年带来了极度的绝望和悲伤。我们放弃了试图挽回过去的计划。我们能否通过唤醒人类征程的全新意识来建立一个新的未来？我们是否有实现这一伟大转变的社会意愿？乔安娜·梅西清楚地概述了局势：

“[我们是]……垂死世界的临终看护，还是人类进化下一阶段的助产士？我们完全不知道。那么，我们该如何选择呢？既然没有什么可以失去的，那么还有什么能阻止我们成为最勇敢、最创新、最热心的人呢？”¹²²

“大灭绝”和“大焚烧”所造成的深刻创伤萦绕在人类的集体精神上。我们已经从物质主义的虚荣中解脱出来，可以回归到我们最初那种充满活力的直觉。活力的范式尊重所有世界上伟大智慧传统的精神根源，并为世界带来治愈的视角。广泛而深刻的和解倡议可以在这个基础上发展和传播，开始治愈许多种族、民族、宗教、财富和性别之间的分歧。

在2020年代初，我们认识到必须在2050年之前迅速将二氧化碳

的排放减少到净零，才能建立一个适宜人类居住的地球。如今人们惊恐地意识到，人类的努力虽然是英勇的，但是杯水车薪、为时已晚。我们还没有达到这个重要目标。¹²³多个临界点已经被超越，甲烷继续涌入大气层，全球气温上升 3°C ，引发了对所有生物都极具破坏性的极端气候。十亿人成了气候难民。

作为一个物种，我们开始一步一步地步入成年早期。我们深切关注所有生命的福祉，将其视为未来的基础，同时也感受到了一丝希望和新兴的可能性。*社区之声*在地区层面萌芽，而*地球之声*也在全球蓬勃发展。我们深知，我们都是地球的公民。我们寻求新的对话，并将这种理念融入日常生活当中，以便共同重建地球，使其成为我们温馨的家。过去十年的巨大悲痛唤醒了人类的集体承诺，创造出一条通往未来的道路，摆脱无休止的暴力干扰。

人类意识到寻求更高的共识和治愈的紧迫性，整个世界都沉浸在交流的浪潮中。一场丰富而复杂的全球对话不间断地进行着，夜以继日地寻求理解和治愈未来的愿景。我们已经跨过门槛，进入了一个新的成年阶段。我们愿意为所有生命的福祉而努力，并为长远的未来做出承诺。我们需要在一个严重受损的地球上和谐共处，努力建设一个繁荣的未来，这是一项需要数千年辛勤工作的任务。

回顾2050年代主要驱动趋势

- **全球暖化和气候破坏：**到2050年，实现二氧化碳零排放的目标尚未实现。全球气温上升 3°C (5.4°F)，并产生极具干扰性和破坏性的气候变化。¹²⁴甲烷继续涌入大气层，加剧极端天气状况，降低农业生产力，给沿海地区带来风暴潮和飓风，并严重破坏动植物的栖息地。随着前所未有的暖化和酸化，海洋生物大量消亡，土壤也变得干枯。由于动植物无法适应气候变化的速度，生态系统普遍面临崩溃。几个时代以来，我们已经认识到一旦气温上升到 3°C ，要避免继续攀升至 4°C 的可能性很小。而如果气温升至 4°C ，将引发更严重的反馈循环，使得抑制气温上升至 5°C 变得极其艰难。¹²⁵我们正坐上通往地狱的过山车。

全面的气候危机已经到来。

- **水资源短缺：**到2050年，水源紧张情况预计将影响到全球52%

的人口。¹²⁶随着世界人口接近100亿，这意味着超过50亿人可能面临水资源短缺的问题。¹²⁷（这一估计忽略了导致10亿或更多人类死亡的“大灭绝”时期出现的可能性。）对于许多人来说，在一个过热和干旱的世界中，生存成为一种痛苦的挣扎。

- **粮食短缺**：到2050年，全球人口预计将超过90亿。但随着世界不断走向贫瘠的生态系统，动植物多样性的减少使粮食供应面临着巨大的压力，并受到威胁。粮食需求比2020年高出60%，但全球暖化、城市化和土壤退化使可耕地的可用性减少。¹²⁸回想一下，每升高1摄氏度（1.8华氏度），就有可能导致农业产量下降10%至15%。因此，当气温升高3°C时，农业生产力就会下降30%到45%。除此之外，减少碳排放的努力还包括减少使用石油基肥料和农药。由于无法支撑农业生产，粮食库存进一步下降，数十亿人面临饥饿的风险。“到2050年，由于气候变暖破坏了授粉、淡水和沿海栖息地，多达50亿人面临饥饿和缺乏干净水源的问题。生活在南亚和非洲的人们将承受最糟糕的后果。”¹²⁹
- **气候难民**：到本世纪中期，预计将有超过3亿气候难民，而且可能会更多。¹³⁰大量难民涌入地球上更适宜居住的地区，为巨大的冲突埋下了伏笔。
- **世界人口问题**：到2057年，世界人口预计将增长到100亿。¹³¹然而，这一估计并没有考虑到2040年代的“大灭绝”，届时世界人口的10%或更多人可能会死亡。2050年代的潜在死亡人数似乎难以想象，特别是在水资源短缺和农业生产力下降的情况下。
- **物种灭绝**：地球上动植物的栖息地（陆地、海洋和天空），以远远超过其适应能力的速度被破坏。到本世纪中期，地球上大约三分之一的生命将会死亡，并带来可怕的后果。整个昆虫物种的死亡导致生物圈发生连锁崩溃。粮食供应的数量和性质也随之发生巨大变化。草原岌岌可危。以植物为食的动物受到威胁。这些动物死亡的短期受益者是食腐动物——陆地上的蟑螂和秃鹫，以及海洋中的水母。¹³²
- **经济增长/崩溃**：到本世纪中期，全球暖化带来的影响非常可怕。人类将碳排放量降至零的努力抑制了经济增长，并被认为是一种失败——经济崩溃、破产和组织解体的趋势日益加剧。各种物

资短缺的问题日益恶化，伴随而来的是囤积、黑市、频繁发生的盗窃和暴力。传统的资产（现金、股票和债券）的价值持续下降，而稀缺药品、食品和燃料的价值节节上升。随着气温上升，农业生产力继续下降。气候破坏和大规模的人类迁徙最终扰乱了贸易和生产模式。全球经济分崩离析，人类慢慢转向当地的生活经济。过去的成长型思维模式在很大程度上被生存和可持续性的思维模式所取代，着重在生活经济中建立当地的韧性。

- **经济不平等**：即使人们试图掀起一场公平革命，但极端的不平等现象仍然存在。那些对全球暖化有着最少责任，也最不能够缓解此问题的人，是承受全球暖化后果最猛烈的群体。世界各地的穷人要应对饥荒、疾病和流离失所。极度贫困（无法获得赖以生存的当地经济所需的基本工具和资源）迫使人们只能勉强生存，无法参与地球生态文明的建设。更公平地获得基本技术和资源，对于改善弱势群体的健康和生产力，并为更可持续的未来奠定基础至关重要。改善最贫困人口的生活条件不仅仅是出于同情心，还有助于发挥高杠杆效应，动员广大基层群体来应对气候破坏和全球崩溃的挑战。

场景：想象2050年代如何展开

随着每月数百万人的死亡，大灭绝仍在继续。不必要痛苦的阴影使世界变得黑暗，并渗透到人类对未来的展望中。随着失控的全球暖化加快速度，“大焚烧”也在加速。数百万的气候难民试图迁徙到资源更丰富的地区。当地社区好心分享资源，可庞大的难民潮源源不绝，使本就摇摇欲坠的系统迅速崩塌。许多社区发现他们面临的挑战远远超出了他们的能力范围。当人类和社区被逼到生存边缘时，不堪重负的人们爆发了暴力冲突。暴力助长了当地的孤立主义和“筑墙”心态。

特别是在发达国家，随着人们看到子孙后代的机会越来越有限，心理危机在他们内心不断加深。许多人陷入深深的绝望之中。人类的灵魂受到严重的道德伤害——我们摧毁了地球，违背了我们的直觉道德观。我们面临着无尽凄凉的未来。我们是否有实现伟大转变的社会意愿？

*问题的关键是：
人类社会如何才能团结一致，
共同应对我们正在面临的挑战？*

作为一个物种，我们面临着生存危机，被迫一次又一次地问：我们是谁？我们要去向何方？我们被迫回忆起原始的智慧：我们生活在一个微妙活着的世界里。重获深度活力的智慧将使我们与宇宙连接为一个统一的整体。我们的认同感和进化之旅正在发生改变。我们越来越多地将自己看作是生物和宇宙的一部分，并学会在充满活力的生态系统中生活。在一个死气沉沉的宇宙中打破消费者对肤浅物质主义的虚荣后，我们得以在一个众生皆有情、提供深刻意义和目的的宇宙中探索生活方式。

在巨大损失的推动下，以及治愈之旅做出的承诺的牵引下，全球神经系统带着集体自我意识的新能力觉醒了。一种新的“物种知觉”或全球范围的反思意识出现了。我们开始培养自我观察的能力。在集体思维的镜子中了解自己并引导自己进入更高层次的组织、协调和连接。通过反思意识，我们可以更清楚地目睹世界上正在发生的事，并更有意识地选择我们的前进道路。我们走出分散注意力的物质主义泡泡，有意识地参与到生活当中。

人类大家庭开始认识到，正是我们的沟通能力使我们能够在数千年的时间里进化到行星文明的边缘。我们更深刻地认识到，我们必须建立一种全球性的新沟通方式以便实现协作，促进所有人的福祉。到2050年代，我们是全球通讯革命的第三代，坚决反对被消费主义媒体操控。我们认识到，我们的生收取决于对当前世界状况的准确和实际理解，以及对任何试图操纵人类集体思想来谋取权力和利益的企图的不信任。我们的物种记忆包含了以下片段：人类受到故意歪曲和错误信息的引导，造成了混乱、困惑和纷扰。¹³³这些艰难的经历就像社会免疫系统一样，降低了我们集体思想受到感染的可能性。

建立全球共识过程中的一个重要进展是，超级计算机的崛起。这些超级计算机具有强大的处理能力，可以轻松实时地实时监控数十亿人投票。通过将人工智能的力量与区块链技术的可信记录相结合，超级计算机系统可以确保数十亿人在安全网络中进行保密投票。科技的进步大大提升了本地到全球的通讯水平，为地球注入了活力。社区之声组织在当地迅速崛起，同时强大的地球之声组织在全球范围

内运转。人类在进行有关共同未来方面的沟通变得更加清晰。大多数人都希望越来越多的人意识到：

- 作为地球公民的*身份*。地球公民的身份并不会削弱国籍、社区、种族等其他身份；相反，它承认了所有公民对地球福祉的相互依存和责任。
- 作为地球公民的*权益*。数十年来参与各种电子论坛的经验表明，公民反馈可以对公共政策产生强大的影响。
- 作为地球公民的*平等*。尽管财富和地位存在差异，但在电子论坛中，每个人的声音和投票权在选择人类的未来时都是平等的。
- 作为地球公民的*团结*。数十年的创伤和痛苦塑造了新的信任和认知，从而确保未来的转变是集体努力的成果。

一条通往再生性、有目标和可持续未来的希望之路出现了。虽然我们作为一个物种已经走到了毁灭的边缘，但通过本地到全球的对话，以及达到集体成熟和洞察力的新水平，我们将拉回处于灾难边缘的一步。当部分解决方案点燃的所有希望也破灭后，我们开始探知掩盖在这些时期的混乱和悲伤之下的本质，并发现了更深层次的社区意识和集体目标。经历过大灭绝的我们，现在将作为地球社区走向成熟，进入大觉醒。作为一个物种，我们走出以自我为中心的青少年期，进入成年早期，开始思虑和关注所有生命的福祉。认识到结构性种族主义、极端的财富悬殊和不平等福祉、性别分化等问题后，我们将寻求愈合，并在更高的共通之地唤醒合作与协作。

世界正处于灭绝和转变的竞赛中。文明的崩溃还未对建设地球可行未来的基础造成不可挽回的破坏。全球各地出现了新的生活结构——面向小规模、自我组织和自给自足的生态村。

自愿简约成为了一种核心价值观，触及我们所吃的食物、我们所做的工作、我们居住的房屋和社区等等。生态生活方式有多种表现形式。人们现在认识到，地球作为一个可供人类居住的生命支持系统，需要几个世纪的时间才能修复和重建，但这个过程已经开始了。

一系列提升的因素从原本黯淡的物种灵魂中涌现出来，产生了建立新世界的坚定承诺。当这七个因素开始相互作用并互相增强时，它们共同产生了强大的推动力，足以让人类摆脱独裁或灭绝的下拉趋势。我们认识到，作为一个物种，我们正在经历深刻的启蒙阶段，

只要有意识地选择前进的道路，就有可能实现未来的修复和重建。半心半意的选择是不够的。进化发展需要人类全心全意地拯救地球和我们自己的未来。

2060年代：大自由 — 选择地球

概述

大多数人都认识到，我们正处于历史上的一个转折点。滋养我们走向全球文明边缘的地球已经被火灾、洪水、干旱、饥荒、疾病、冲突和物种灭绝所改变。我们知道我们不能忽视这些挑战，而是需要接受它们，并将它们融入内心。接受是基础学习的根本，使我们能够坚持走到遥远的未来。

转变的旅程要求我们变得更加成熟，使自己成为一个动态稳定、自我参照和自我组织的物种。一个新的经济体系开始在全球范围内发展。随着生态村和大型社区与其他社区的互动增多，它们变成了一种新的商业引擎，通过使用本地货币进行技能和服务的交换，包括教育、医疗保健、老年护理、太阳能和风力发电系统、有机园艺、水培、垂直农业、房屋建筑技术等。有弹性的生态村聚集成有弹性的社区，这些社区聚集成有弹性的合作生活区域。

越来越多人将对生命福祉的尊重和关心建立在一种新兴的理解之上，即宇宙本身就是一个巨大的生命有机体，而我们是其中不可分割的一部分。我们不只是生物，我们是“生物宇宙体”，正在学习如何在活着的宇宙中找到家的感觉。反思意识不再被视为少数人的精神奢侈品；如今，它被认为是许多人进化的必要条件。

大多数人有意识地选择支持建立在自由、平等、生态福祉、简约生活、地球疗愈和恢复，以及以真正沟通为基础的地球社区。充满活力的*地球之声*运动为物种意愿提供了日益增强的协调和方向。

一个由数十亿个个体组成，达到地球大小级别的物种有机体，以集体人类的身份觉醒。随着我们越来越团结，我们选择地球作为我们永恒的家园。我们付出了难以形容的痛苦和悲伤代价，打破了以往的孤立，与地球和其他人类建立起深刻的联系。我们感受到我们通过巨大的痛苦付清了代价，获得了进入全球成熟第一阶段的入门票。对于人类是否能够生存的巨大焦虑被全球社区的强烈情感、团结的心和亲缘关系所取代，产生了新一波的乐观情绪。我们一起熬过了这段深刻的启蒙期。我们的物种经历了最危险的时期，并幸存了下来。我们开始真正地意识到，作为一个人类大家庭，我们拥有各种缺点和特质。我们知道没有永久的休息，我们必须不断努力，

达成与自身的和解。而现在，我们知道我们有面对挑战的能力。

回顾2060年代主要驱动趋势

- **全球暖化**正迅速逼近灾难性的 3°C ($5+^{\circ}\text{F}$) 水平，全球气候变得非常混乱。受到迫切需要的推动，世界开始采用大规模的气候地球工程措施来遏制全球暖化。“太阳能地球工程”反射一小部分太阳能量回到太空，有助于遏制因温室气体增加而导致的气温上升。一层薄薄的颗粒覆盖层通过模仿火山爆发产生的微小火山灰，使进入大气层的太阳辐射发生偏移，以对抗全球暖化。尽管这些颗粒抵消了全球气温的迅速上升，但预计太阳辐射的减少也会引发天气系统和太阳能驱动的降雨模式发生巨大变化。例如，有了太阳能地球工程，20亿人赖以生计的亚洲季风可能会开始消失。尽管存在巨大的风险，但太阳能地球工程有很大可能在2060年代之前于全球范围内实施，以应对全球暖化。全球暖化也可以通过大规模的碳捕获来缓解。例如，在全球范围内种植一万亿棵或更多的树木。
- **水资源短缺**给全球超过一半的人口带来了压力，导致了激烈的冲突和水资源的争夺。一项全球规模的计划正在进行中，以便分配水资源，并开发利用太阳能发电的海水淡化厂。
- 随着人口增长和生产力下降，**粮食短缺**问题日益严重。全球的一半人口面临着长期的粮食短缺和饥荒。与水资源一样，全球范围内的食物定量和分配计划也在进行当中。
- **气候难民**的人数继续大量增加。康奈尔大学估计，到2060年，将可能有高达14亿的人（约占世界人口的五分之一）成为气候难民。¹³⁴在这个分崩离析的世界中，人类社会难以承受这一挑战，因此需要全球合作来为人们寻找合适的家园。
- 由于动植物无法迅速适应气候和天气模式的急剧变化，**物种灭绝**的速度进一步加快。随着生物圈的退化，越来越多的人加入到志愿者队伍，为地球的恢复付出努力。
- **经济崩溃**普遍存在，导致囤积、黑市和暴力。然而在社区层面上，强大的地方经济抵消了生存的斗争。地方层面出现了一种新的经济形式，侧重于重建、修复和再生。

场景：想象2060年代如何展开

大多数人认识到，我们已经到了历史上的一个抉择点。滋养我们走向全球文明边缘的地球发生了巨变。生物圈是否能够得到足够的修复，以支持新的人类文明崛起，目前仍不确定。历史的发令枪已经响起，我们正处于一场竞赛中，要努力战胜人类自己制造的灾难。

一步步地，一个具有可识别的性格和气质的转变物种思想出现了。我们渐渐达到集体成熟和同理心的新水平，超越了以往的分隔和隔阂。通过后退一步，并看到我们自己是一个充满争议但富有创造力的物种，拥有巨大的未开发潜力和善意，我们将可以诞生一个功能性物种文明。一个地球大小级别的物种有机体出现了。随着我们增强的团结，我们选择地球来作为我们永恒的家园。我们付出了难以形容的痛苦和悲伤代价，打破了以往的孤立，与地球、所有的生物和其他人类建立起深刻的联系。

我们逐渐认识到，潜藏在活着的宇宙中的创造性智慧和巨大耐心变得越来越明显。我们跨越了人类进化历程的集体理解的新境界。人类物种的整个历史将我们引向了更伟大的身份、更宏大的人性和更广阔的未来。我们开始将自己视为超级生物体内的细胞。随着旧世界的瓦解和崩塌，新的人类从这些碎片中自我组建。

沟通的浪潮包裹着地球。*社区之声*运动在全球大都市扎根，为人类创造了强大的基层声音。“邻里之声”倡议推动了生物区域规模的倡议，通过全球各地的密切交流唤醒了物种的集体意识。这些充满活力的地方交流逐渐融合成全球各地的区域倡议。随着强大的沟通覆盖地球的大部分区域，*地球之声*的坚实基础不断拓展和深化。

种族、财富、性别、宗教、族裔和地域的划分依然存在。然而，全球沟通革命已成为和解的强大力量。小马丁·路德·金曾经说过，要在人类事务中实现正义，“必须将不公正和由此产生的紧张局势暴露于人类良知的光芒之下，并在国民舆论的氛围中加以解决，然后才能实现治愈。”¹³⁵全球的不公正和不平等现象在忽视和无知的黑暗中蔓延。现在，公众意识的治愈之光在人类社会中催生了新的意识。因为幸存的人类知道整个世界都在注视着，因此一股强大的修复和治愈冲劲出现在人际关系中。通过来自世界各地的无数决议、请愿书、宣言和民意调查，地球人民表达了他们的情感——我们一次又一次地选择超越我们的许多分歧，齐心协力进行合作。我们追求一

个可再生且目标明确的未来，这一承诺深深植根于我们的集体意识中，清晰而深刻。在紧迫的需求和强大机遇的因素下，人类一直寻求的伟大转变慢慢浮现，使我们走出过去核心时代的悲痛和哀伤。

数十亿人在我们进入物种成年早期的过程中死亡。我们发誓要将他们的牺牲视为神圣，永不遗忘；随着我们学会在更广泛的活力中生存，我们把它视为一份庄严的感恩之礼。死亡的黑暗点燃了灵魂活力的火焰。我们仍会为如此多生命、如此多文化和如此多物种的消逝而哀悼，但同时我们逐步投身到一种新的生活方式，以此尊重一切已逝之物，并将巨大的痛苦转化为新的共处方式。我们受够追求肤浅的消费主义，并振奋地学习如何在活着的宇宙中生活。我们正视了功能性灭绝的可能性，并达到了更高的生命境界。我们接受我们的命运——承认所谓的最终休战或恒久和谐并不存在，并承诺每天坚守善良与合作，日日如此，直至永远。

*意识到没有永久的休息，以及
我们具备足够的技能和体能来完成这个持续的旅程，
我们将可以把集体意识、成熟度和责任感
提升到新的水平。*

在集体的“是”下，那些幸存下来的人们做出坚定的选择，找到了新的前进之路。我们承诺选择地球作为我们深远未来的家园。我们的长期未来远远算不上稳固，但我们承诺重建我们深受创伤的世界，并确保我们可以成为可持续存活的物种和文明。我们的内心为道德行为培养出成熟的能力。在有意识的反思与和解的基础上，人类社会开始将生物圈的恢复和重建看作一个共同的使命，从而促进了更深层次的亲缘和联系感。善良的全球文化开始涌现。

活在当下并直接体验活着的感觉，成为生命的真正意义和目的。我们选择抛弃对消费主义无休止的追逐，转而珍视在这个美丽宇宙中活着的财富。我们共同转变思维模式，从“在死亡的宇宙中断离和剥削”，到“在活着的宇宙中联系与关爱”。

2070年代：大征程 — 开放未来

概述

放眼未来，这三条主要路径仍然存在。其中哪一条路径会压倒其他两条尚未清楚。全球仍然处于整体系统危机当中，非常迫切地需要有力和协调的行动。如果没有公民积极参与、采取高水平的自我组织行动，对快速和集中决策的极端需求可能会导致独裁主义成为政治主导的现实。

尽管社会重心已经转向支持转变的前进道路，但人类面临功能性灭绝的威胁仍然有可能变成现实。新技术可能会帮助我们，但它无法拯救我们。无形的因素（如沟通、意识、和解、活力）将决定结果。

经过半个世纪的动荡和过渡，我们可以清楚地看见：我们的面前依然有三个截然不同的未来：

- 功能性灭绝与新的黑暗时代。
- 独裁统治与停滞不前的进化。
- 转变与新兴创造力的进发。托马斯·斯特恩斯·艾略特的这

几句话极具说服力：

*我们不会停止探索，
且我们的每一次探索都将
到达我们最初开始之地，
并第一次真正了解这个地方。¹³⁶*

虽然前方的道路仍然未知，但社会重心的中心已经发生决定性的转变，使人类朝着转变的未来和成长为日益成熟的地球文明的前景迈进。随着我们不断学习、成长和觉醒，未来仍然是一个集体选择的问题。我们还没有治愈对地球造成的巨大伤害。我们还没有进入一个奇迹的、和平的与繁荣的新黄金时代。我们继续为生存而奋斗，积极应对各种艰巨难题（全球暖化、伴随大量生命死亡而引发的沉重悲伤、数百万气候难民流离失所的困境）、尽最大的努力恢复许许多多的动植物物种，以及完成转向可再生能源未来的巨大挑战。即使艰辛，我们所取得的成就意义非凡：作为一个多样化但仍有争

议的物种，我们达到了成熟、集体理解的阶段。我们知道，如果我们不想从地球上消失，我们必须永远保持团结协作；现在，我们必须找到一种与地球生态和活着的宇宙取得平衡的生活方式。

第四部分

转变未来的提升

现在是凌晨3:23
而我还醒着
因为我的玄孙不让我睡
我的玄孙在梦中问我：
当地球被搜刮时，你做了什么？
当地球崩塌时，你做了什么？
当季节开始变差时，
当哺乳动物、爬行动物、鸟类
都在死去时，
你肯定做了什么吧？
当民主被剥夺时，你上街抗议了吗？
当你知道时，
你做了什么？

——德鲁·戴林格的象形文字楼梯³⁷

转变的提升

当我们治愈地球时，我们也治愈了自己。

——大卫·奥尔

当所有生命都被提升时，就会发生提升！选择将*所有生命的幸福*视为我们物种的幸福基础，人类需要深刻扩展和深化对生活的参与。要知道，从沉重的分离转变到有意识的共融并照顾所有生命的福祉，这样的伟大转变是不会自动发生的。无论是个人还是集体，这都是一个艰辛的过程。

当面临人类可能灭绝的前景时，我们发现到一种力量：如果我们有意地选择这种力量，那么我们就可以将进化历程提升到新的高度。这种发现非常宝贵。以下是七种提升的力量，简单、普世、充满情感，能够唤醒我们更深层的人类潜力。其中一部分，已经被编入前文中针对未来半个世纪场景的描述。我们将更详细地探讨这些力量，以揭示它们对人类旅程的强大推动作用。

1. 选择活力
2. 选择意识
3. 选择沟通
4. 选择成熟
5. 选择和解
6. 选择社区
7. 选择简约

现在，让我们更深入地了解每一种力量。

选择活力

宇宙是一个独立生存的个体，其中包含所有生物。

——柏拉图

*我们是披着神圣生化外衣的灵魂，
我们的身体是我们灵魂演奏音乐的乐器。*

——阿尔伯特·爱因斯坦

当我们在活力的范式中建立家园，就会对现实和人类身份的本质产生新的理解，而这些新理解又会为我们的进化历程带来新的洞察，从而自然地激发强大的提升力量。唤醒这种三重转变的范式变化在历史上极为罕见。我们正处于一种觉醒之中，其本质可以概括为从死亡走向活力：宇宙并不是由无意义或缺乏目的的死寂物质和虚无空间组成，而是一个统一的、有感知的、不可思议的生命实体。这一觉醒使我们越来越认识到宇宙的意识正在不断增强，同时也表现出越来越复杂的生命活力。

认为我们生活在一个统一且活着的宇宙中，这个观点并不“新”。相反，这是人类对现实的最初理解，但在过去的几百年里被完全遗忘了。现在，随着科学前沿的见解和世界最古老智慧传统的融合，这一观点正在被重新认识和接纳。

人类最早的直觉揭示了一种存在于一切事物之中的微妙活力。这是印第安奥隆部落至少长达五千年的观点。尽管这个部落现已灭绝，但他们一直生活在旧金山湾区的土地上。文化人类学家，马尔科姆·马戈林生动地描述了奥隆人的世界观，他们认为大自然充满了活力和能量。¹³⁸这种活力并不遥不可及，它就像空气一样无处不在、无所不在。因为一切都充满了生命，所以每一个行为都是有灵性的。无论是什么工作，是狩猎动物、准备食物或是制作篮子，一切都充满了对周围生活和能量世界的感知。我们生活在一个活着的宇宙中，这种看法并不局限于土著文化。两千多年前，柏拉图写下了他的创世故事——《蒂迈欧篇》。在这个故事里，他把宇宙描述为一个被赋予灵魂的单一生命体。

尽管“活着的宇宙”这一观念有着深厚的历史渊源，但大约三百多年前，西方社会开始冒出非活着宇宙和死寂物质主义的观点。物质主义将那种死寂物质和虚无空间视为唯一真实的存在，将宇宙看作没有生命、没有深层意义或没有目的的存在。这种对现实、人类身份以及我们进化历程的肤浅看法之所以强大，原因在于它将整个世界转化为可供消耗的资源。如果大自然本质上是死物，那么我们为了生存利益而消耗死物是合乎逻辑的。这个简单的逻辑无情地允许了人们无限制地剥削大自然。由于缺乏道德约束，死寂物质主义的范式一直不可阻挡地占据主导地位，使人们肤浅和简单地理解“存在”的意思，直至达到理解的限制。我们如今之所以可以正视这个限制，是因为我们开始明白死寂物质主义的自毁逻辑将导致我们的物种，

以及地球上其他众多生命的灭绝。我们现在面临着一个悖论：物质丰富的代价是极度的贫困。我们正在自取灭亡。生态系统的破坏促使我们回忆起最早对存在的理解，并重新审视它的道德基础：如果我们周围的世界是有生命的，那么我们成熟的使命就是有意识地照顾所有生命，并以最大的尊重对待他们。两种范式之间有一个明显而简单的区别：如果世界本质上是死的，那么就剥削它，利用它，然后耗尽它。如果它是有生命的，那就好好照顾它，并心怀感激和有节制地使用它的馈赠。现代思维认为大自然是死的，因此也没有知觉。反过来，我们如何使用（和滥用）它也只是表面上的做法。由于漠视和疏离，世界的丰富性和深度已经被一概而论成可剥削的资源。在机械论范式中，任何提升都被视为一种通过消耗更多物质而获得的微薄幸福感。

相比之下，活力的范式则充满了提升。我们的整个宇宙在大约140亿年前诞生于一个能量点，并随着约2万亿个星系的存在而蓬勃发展，其中每个星系包含着1000亿个或更多的恒星系统！我们的存在展示了令人惊叹的提升，因为我们不断从活力的再生之地中崛起。这股非凡的活力既是宇宙的基石（用于创造和维持宇宙），也是孕育无数生命表达的启示。我们随处可见难以抑制的活力：例如，在人行道裂缝中、北冰洋寒冷海域中、深海热泉中，以及地下几英里处从未见过阳光和水的泥土床中，依然顽强生长的小草。维持整个宇宙并诞生无数生命表达，这代表着惊人的提升。觉醒到活力的范式后，我们将在所有存在的基础里面，重新发现源源不断的提升。如果宇宙的活力足以创造和维持数万亿个星系，那么它也一定可以激发提升，将导致地球毁灭的物质主义痛苦转化为在一个充满繁荣和可能性的花园中生活的愉悦。

“活力”的力量

正在崩溃的世界向我们提出了一个无法回避的问题：“是否有一种生活经验被广泛分享，以至于它可以把我们聚集在一起，共同走向繁荣的未来？”答案是直截了当的“是”。在我们众多差异的背后，我们都分享着单纯活着的经历。这种非凡的体验，在人类共同的过渡和转变之旅中，为人类的团结一致提供了坚实的基础。¹³⁹

当我们个人的活力对“活着的宇宙”的活力变得透明可见时，惊奇和敬畏的体验自然而然就会出现。当我们进入我们所在的宇宙维度

时，我们会感到更自在，不再那么自我，对他人更有同情心，并且越来越渴望为生活做出贡献。这些观念的改变，对可持续和有目标的未来而言非常有价值。约瑟夫·坎贝尔是世界上研究人类智慧传统最著名的学者之一。我有幸与他合著了一本名为《人类的形象变迁》的书，探索了将我们带往未来的深层原型。¹⁴⁰在一次采访中，坎贝尔被问到人类最深层的寻觅是否就是“寻找意义”。他回答：

“人们常说，我们所有人都在寻找生命的意义。但我认为这不是我们真正寻找的东西。我认为我们寻找的是一种活着的体验。这样一来，我们就能够让纯属物质层面上的生活体验与内心深处的存在和现实产生共鸣，从而真正感受到活着的乐趣。”¹⁴¹

哲学家，布莱斯·帕斯卡有一句话清楚地表明道：“生活的目标不是幸福、和平或满足，而是活力。”¹⁴²

作家、哲学家、神学家和民权领袖，霍华德·瑟曼的名言：“不要问这个世界需要什么。而是要问，是什么让你充满活力，然后只管去做。因为这个世界需要的是充满活力的人。”¹⁴³

活力是我们唯一真正的财富

心理学家和哲学家，埃里希·弗洛姆曾写道，我们的活力体验是我们可以与他人分享的最珍贵礼物。当我们分享内心的活力体验（包括感激与恐惧、理解与好奇、幽默与悲伤）时，我们是在表达自身存在的本质。通过分享我们的活力，我们丰富了他人的生活。我们通过分享活在当下的体验来唤醒他们的活力感知。我们分享的目的并不是为了从别人那里得到什么；相反，分享本身就是我们自己的礼物，能够唤醒他人的活力，使我们在相互促进的互动中获得回报。生态心理学家，乔安娜·梅西将气候保护活动与我们的活力体验联系起来：

“现在是活着的绝佳时刻。因为意识到地球迫在眉睫的崩溃是一种邀请，促使我们提出一些更深层的问题。这些问题通常是我们之前从未考虑过的，有些人甚至可能从未想过。对气候的绝望邀请人们回归生活……摆脱绝望的方式包括将自己视为更大整体的一部分，并投入到创造的神秘之中。气候危机邀请我们以全新的视角和开放的心态来探索生命的奥秘。”¹⁴⁴

荣格哲学家，安妮·巴林描述了消费文化难以融入土著文化的体验，

并解释了他们的理解：“宇宙、地球和人类的生命都是一个生命，受到活力精神的渗透和启发。”¹⁴⁵她写道，我们这个时代的伟大启示是，“我们正在告别一个死寂、无知觉的宇宙观，转向一个活力充沛、作为我们意识主要基石的新宇宙观。”¹⁴⁶

一个无生命的宇宙是没有意识的，因此对人类的目的毫无知觉。作为独立存在的生命体，我们或许会努力地赋予宇宙我们存在的某种意义。但在一个无法感知生命的宇宙中，这最终是徒劳的。与此形成鲜明对比的是，一个活着的宇宙似乎有意在其内部产生各种规模的自参照和自组织系统。我们是活力的表现，在将近140亿年之后，使宇宙能够回顾并反思自己。“活着的宇宙”范式为我们的进化目的带来了深刻的转变：

生命既在延续自身，也在超越自身；如果它所做的仅仅是维持自身，那么活着只是不死而已。”¹⁴⁷

——西蒙娜·德·波伏娃

尽管存在着语言和历史上的差异，但有一个共识是普遍的：宇宙是一个有生命的系统，每时每刻都在以新的形式出现。我们是这个再生过程中不可或缺的一部分。这个共识得到了神秘主义者、诗人和自然主义者的广泛认同：¹⁴⁸

天堂既在我们头上，也在我们脚下。

——亨利·大卫·梭罗¹⁴⁹

我们越深入地研究大自然，我们就越能认识到它充满生机。我们与宇宙的精神联系正是源自这一认知。

——阿尔伯特·施韦泽¹⁵⁰

在森林里，我失去了理智，却找到了自己的灵魂。

——约翰·缪尔¹⁵¹

星星不仅仅是美丽的，它们就像森林中的树一样，充满活力，起伏呼吸。它们一直注视着我。

——村上春树¹⁵²

人生的目标就是让你的心跳与宇宙的脉动实现共振，将你的本性与大自然融为一体。

——约瑟夫·坎贝尔¹⁵³

如果你想了解神，请感受拂过脸颊的风和手上温暖的阳光。

——佛陀¹⁵⁴

我相信上帝，只不过我称祂为大自然。

——弗兰克·劳埃德·赖特¹⁵⁵

唤醒我们有意识地联系活着的宇宙，自然会扩大我们的关怀和同情心，并照亮共同努力建设可持续未来的前景。这不是抽象的哲学，而是对我们独特的、充满活力的自我体验的内在认知。佛罗里达·斯科特-麦克斯韦在年逾九旬时，强烈地表达了这一观点：“只有当你真正掌握了自己的人生，你才能成为真正的自己。当你掌握你所经历和所做的一切时，你就会对现实充满激情。”¹⁵⁶

*当我们觉醒到我们内在核心的活力时，
我们也就同时连接到宇宙的活力。*

活力没有定价，是我们生来自带的权利。我们在任何时候、任何地方都能体验到活力。活力是一种具体、强大、普遍共享的体验。为了解释得明白一点，我曾经询问我协同管理的学习社区成员们一个问题：“具有完全的活力”对他们意味着什么。他们的回答是即时而直接的：“参与其中。”“心灵回归到身体。”“感受我所有的情感。”“有目的地生活，不带期望。”“充分展现我的灵魂天赋。”“与大自然建立深厚的联系。”¹⁵⁷

那些深陷物质主义和消费主义思维的人可能会认为，追求一个充满活力的人生道路是不切实际的幻想。然而，这种看法开始改变。物质主义的观念正在被科学的新发现、智慧传统的深刻洞察以及大多数人的亲身经验而影响和改变。通过整合这些不同的理解来源，我们发现生命的活力是一种既新颖又永恒的体验，为人类提供了一个共同聚会和集体疗愈的地方。

我们与古代民族最早的理解有着深刻的联系，尤其是源远流长的

土著传统，这些传统承袭自人类遥远的过去。当我们的祖先在几十万年的极端困境中求生时，土著智慧为他们提供了关键的支持。那些坚持古老传统的人们是如何体验生活和感受世界的？

阿拉斯加中北部的科尤孔部落

科尤孔人生活“在一个观察的世界中，在一片充满眼睛的森林里。”他们相信，无论我们身在何处，我们都不会真正孤单，因为周围的环境，无论多么偏远，都会感知到我们的存在，且必须得到尊重。¹⁵⁸

萨拉亚库·奇楚瓦，来自厄瓜多尔的亚马逊丛林

相信“丛林中的一切都是有生命和有灵魂的。”

路德·史坦丁·贝尔，来自北达科他州和南达科他州的拉科塔苏族

“世上没有所谓的虚无。即便是天空也没有空置的地方。到处都有生命，有形的、无形的，每一件事物都让我们对生命产生极大的兴趣。世界充满生命和智慧；拉科塔人完全不会感到孤独。”

¹⁵⁹

生命的观念和体验渗透在世界各地的多数（也许是所有）土著文化中。阿拉斯加科尤孔人将自然界描述为“充满眼睛的森林”，无论我们是谁、身在何处，自然界都会感知到我们的存在。一种相关的直觉告诉我们，一股生命力或“神圣之风”在宇宙中吹过，使之具备了意识和与所有生命互动的能力。

与土著观点一致，我们在不同的信仰传统中发现了对宇宙本质的惊人见解。大多数信仰传统都认为宇宙每时每刻都在焕发新生——一个不可分割的整体在宏伟的过程中，以震撼人心的精确度和力量不断涌现：

基督教：“上帝就在这一时刻创造完整的宇宙。上帝创造的一切……上帝于现在同时创造一切。”¹⁶⁰

——埃克哈特大师，基督教神秘主义者

伊斯兰教（苏菲派）：“你每时每刻都在死亡和重生。世界每时每刻都在重新开始，但我们

只能看到它表面的延续性，无法意识到它的重新开始。”¹⁶¹

——贾拉鲁丁·鲁米，13世纪苏菲派导师和诗人

佛教（禅宗）：“我庄严宣告，每时每刻都会创造一个新的宇宙。”¹⁶²

——铃木大拙，禅师和学者

印度教：“整个宇宙不断地为你的存在做出贡献。因此，整个宇宙就是你的身体。”¹⁶³

——室利·尼萨迦达塔，印度导师

道教：“道是维持一切的生命之力，也是万物之母；从道中，万物生，万物灭，生生不息。”¹⁶⁴

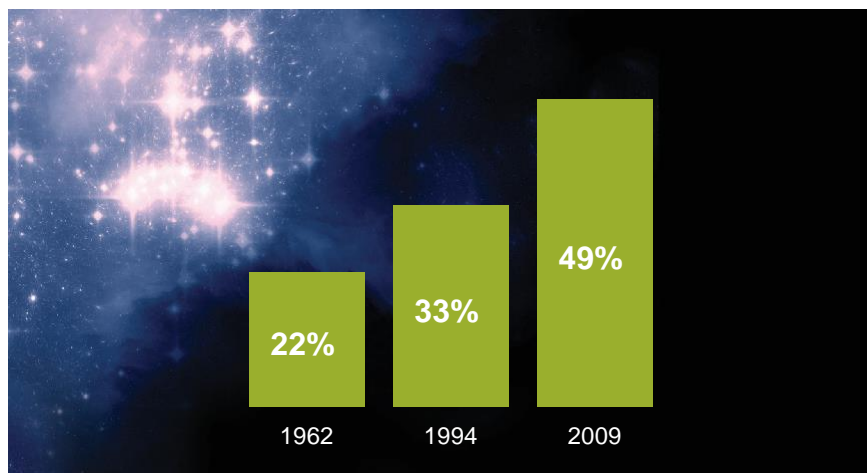
——老子，道教创始人

在日常生活中，渗透着活力和深度统一的体验有多普遍？人们常常感受到生命的活力以及与自然和广大世界的亲密联系？科学调查探讨了这个问题：

- 2008年，一项涉及17个国家和7000名年轻人的全球调查发现，75%的人相信“更高力量”，且大多数人表示曾有过超自然体验、相信死后会有来世，并认为所有生物都“有可能”相互关联。¹⁶⁵
- 1962年，盖洛普对美国成年人进行的一项调查发现，22%的人说他们有过觉醒的经历，揭示了我们与宇宙存在亲密联系。到1976年，盖洛普报告说，这一比例已增至31%。到1994年，《新闻周刊》的一项调查发现，这一比例已增至33%。到2009年，皮尤研究中心的一项调查报告称，“突然发生宗教顿悟或觉醒”的人数大大增加，占成年人口的49%。¹⁶⁶
- 2014年，美国进行了一项全国调查，近60%的成年人表示，他们经常感受到“精神上的平静与幸福”，46%的人则表示，他们每周至少感受到一次“对宇宙的好奇”。¹⁶⁷
- 近年来，冥想的普及可能是这些惊人变化的主要原因。1960年代的“新时代”新浪潮已经发展成为21世纪的主流运

动。成年人冥想的比例正在迅速增长：从2012年占美国人口约4%到五年后（2017年）的14%以上。¹⁶⁸冥想、节食和锻炼现在被认为是促进健康和幸福的主流活动。

图5：美国在1962–2009年觉醒体验的增长
（按人口百分比）



这些调查表明，共融的觉醒体验和与宇宙活力的联系并不是一种边缘现象，而是被大部分公众熟悉的。人类逐渐意识到，我们无法将自己与更广阔的宇宙分隔。¹⁶⁹

直到最近几十年，任何关于宇宙可以被视为统一生命系统的观念都被主流科学当作幻想。如今，随着量子物理学和其他领域的发现，人类正在重新考虑“统一的生命宇宙”这一古老直觉，因为科学消除了迷信，揭示了宇宙是一个令人惊奇、深邃、充满活力和统一的地方。¹⁷⁰

●**统一的整体**：在过去的几十年里，量子物理学一再证实，宇宙是单一的、巨大的整体，每时每刻都与自身紧密相连。阿尔伯特·爱因斯坦的一句名言对分离论提出了挑战：“人类是我们称之为‘宇宙’的整体的一部分，是受时间和空间限制的一部分。我们把自身、思想以及感受视为独立于这个整体之外的事物。这是一种意识的错觉。从这种束缚中寻求解脱，是真正宗教的唯一目标。”¹⁷¹

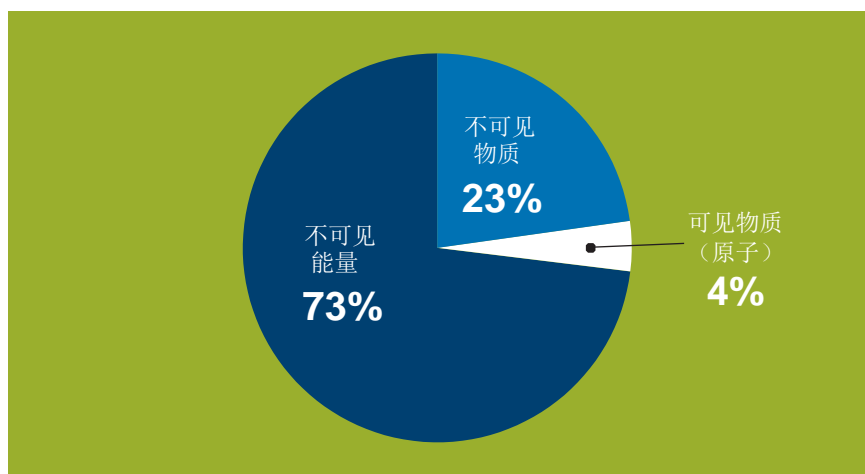
●**几乎看不见**：科学家们现在又认为，宇宙的绝大部分是看不见的，

也不是物质的，这对“宇宙中只有物质能量”这一观点来说无疑是精彩的质疑！

科学家现在估计，大约95%的已知宇宙对我们的物理感官来说是不可见的，其中72%由“暗”（或不可见）能量组成，23%由“暗”（不可见）物质组成。¹⁷²我们的生物学是宇宙中4%可见物质的体现。科学界的这一新理解证实了人类最初的看法，即在物质世界的基础上，存在着一个更大的无形世界，那里充满看不见的能量和强大力量。

阿尔伯特·爱因斯坦还提出了一个更深远的观点：“我们所谓的物质就是能量，它的振动已经小到可以被感官感知。物质是降至可见点的精神。根本没有物质。”

图6：宇宙的构成：可见和不可见物质和能量的百分比



●**共同发生**：每时每刻，整个宇宙都以一种独特的表达方式出现。没有什么是永恒的。一切都是流动的。用宇宙学家布莱恩·斯温的话来说：“宇宙不仅是从140亿年前滋养万物的深渊中诞生，而是每时每刻都在诞生。”¹⁷³尽管宇宙的外表看起来稳固和稳定，但当科学深入探索时，我们就会找到宇宙是一个再生系统的证据。

●**各种规模的意识**：意识似乎以不同规模存在于整个宇宙中。因此当我们探索更小的生命时，意识永远不会完全消失。相反，意识随着有机复杂性的降低而减弱，从人类到狗、昆虫、植物、单细胞生物，接着衰退到无机物（比如电子和夸克这类具有与其简单本质相一致的非常基本

的意识形态)。¹⁷⁴此外，由于宇宙是个统一的整体、没有独立的部分，这表明宇宙本身是具有意识的，其整体本质的表达，可以被人类体验为“宇宙意识”。¹⁷⁵“母亲宇宙”的再生能力孕育了我们的“女儿宇宙”，这表明宇宙中存在潜在的再生活力和意识，可以使整个宇宙从中萌芽，并从一个比原子还小的种子成长为一个拥有数万亿个星系的庞大系统。量子理论的创始人马克斯·普朗克说：“我认为意识是根本。”¹⁷⁶

●**能够繁殖**：繁殖能力是任何生命系统的一种重要能力。越来越多的宇宙学观点认为，我们的宇宙是通过黑洞来自我繁殖的。物理学家约翰·格里宾写道：“现在有许多研究人员认为，黑洞不是一条通向未知的单向旅程，而是通向某处的单向旅程——通向一个在其自身维度中不断膨胀的新宇宙。”¹⁷⁷

我们宇宙的新图景逐渐成为人们关注的焦点。生命存在于生命中。我们的活力与活着的宇宙中的更大活力密不可分。宇宙是个统一的“超级有机体”，每时每刻都在再生，其中包括意识，也就是认知能力，使各种规模的系统能够具备一定程度的选择自由。

我们不是我们想象的那样。考虑到宇宙及其数十亿个旋转星系，以及每个星系都包含数十亿颗恒星，我们不难得出一个结论：我们在宇宙尺度上显得微不足道。然而，这种观点是完全错误的。在宇宙的整体尺度上，我们不是小生物，我们简直是巨人！想象一下，你有一把尺子，可以从已知宇宙的最大尺度测量到最小尺度。在最大尺度上，我们可以看到数百亿个星系；而在最小尺度上，我们可以深入到原子的核心，然后再深入到我们再生宇宙难以想象的微小领域。如果我们将人类的大小放在这把宇宙尺上，我们会发现自己处于中等范围。实际上，*我们体内的微小物质要多于我们体外的庞大物质*！在宇宙尺度上，我们是真正巨大的生物——我们是巨人！作为巨大的生物，我们很容易忽视宇宙真正微小尺度上不断进行的再生活动。

世界宗教学者，托马斯·贝瑞描述了个体与宇宙之间不可分割的联系：“我们于存在中承载着宇宙，就像宇宙于存在中承载着我们一样。这两者完全存在于彼此之间，也存在于宇宙和我们自身所产生的更深层奥秘之中。”¹⁷⁸这是多么不可思议：一片充满活力的场域创造并维系着我们的宇宙，耐心地将我们紧紧拥抱了数十亿年，同时不断产生更多有意识的生命体，而这些生命体越来越能够以反思的意识回

顾并领略他们的起源。

当我们认识到我们的活力体验，并在宇宙的基础上与活力深刻交汇，这就是生命遇见生命。一扇窗就此打开，觉醒的体验自然而然地涌现。当我们的生命体验与宇宙更大的活力相连接时，我们将以直接的体验认识到，我们是生命伟大整体的一部分。这就是我们的本质：既是独特的生物活力，也是宇宙活力不可分割的一部分。我们本质上既是生物又是宇宙——我们是“生物宇宙体”。心理治疗师，托马斯·约曼斯精辟地描述了一个惊人的悖论：当我们在精神上成熟，并与所有生命融为一体时，我们同时也变得更完整和独特。

当我们综合各种智慧，包括土著理解、信仰传统、自然智慧、亲身经历和科学证据时，这会改变我们对现实的看法（从死亡到生命），并重新定义我们的人类身份（既是生物，也是宇宙的一部分），以及深化我们对进化历程的理解（我们正在学习如何在活着的宇宙中生存）。

回顾一下：物质主义的范式认为我们生存在一个没有意识、没有意义、没有目的的非生命宇宙中。因此，我们只要认同我们的物质或生物本质，除此之外再无其他。我思考，因此，我就是我所思考的想法，仅此而已。与之产生对比的是，在一个生命宇宙中，我们的存在包括意识。它超越我们的大脑，进入无限的生态。因此，作为有意识的存在，我们的身份可以远远超越我们的生物性质和思维活动。我们既是生物，也是宇宙的一部分，我再重复一遍：*我们是生物宇宙体*。正如我们可以培养和发展思维能力一样，我们也可以发展对宇宙统一的无限认知能力。扩展和提高对宇宙意识的自然能力，将会改变我们的身份和进化历程。

然而从现实的角度来看，随着不平等的加剧、资源的过度消耗以及对地球的严重破坏，我们似乎难以摆脱分离的趋势，除非我们找到一条通向未来的道路——一条辉煌、具有转变性，且让人们愿意应邀前进的道路。这条道路必须具有说服力，以至于我们在当下就被吸引并愿意探索。这条道路正逐渐被科学和世界智慧传统的洞见所揭示。

*我们认识到，我们并不是在一个死寂宇宙中
苦苦寻找意义和奇迹，
而是被邀请在生命宇宙的深层生态中
不断学习和成长。*

接受宇宙的邀请并学习如何在这个活着的宇宙中生活是一场非凡的旅程。宇宙呼唤我们去愈合历史的创伤，共同创造卓越的未来。当我们进入我们所在的宇宙维度时，我们会感到更自在，不再自我沉迷，对他人更有同情心，并且越来越愿意为生命服务。这些观念的改变，对可持续的未来非常有价值。

*要想接受邀请并学习
如何在活着的宇宙中有意识地生活，
就是要通过对现实、人类身份
和进化历程的全新理解
去开启人类进化的新篇章。*

即使只是短暂的瞬间，我们也可以窥见和认知存在是一个无缝的整体。哪怕只是在片刻之间接触宇宙的活力，也足以改变我们的生活。像深受爱戴的苏菲派诗人卡比尔所写，他视宇宙为一个活着的、不断成长的身体，“即便只是短短的十五秒，也足以让他成为生命的仆人。”¹⁷⁹哪怕是再单调不过的环境、再琐碎不过的情况，我们总能感觉到体内和周围的微妙活力和意识。在黄昏的金色余晖中，或在古老木桌的光泽下，我们能够窥见活着的宇宙散发着难以言表的深度和存在感。即使在看似远离大自然的地方，我们也能见证生机勃勃的活力。即使是一个充满塑料、铬钢和玻璃的房间，生命的原始活力也会狂野地展现。在对平凡的现实陷入沉思时，我们可以瞥见那股悄然而至的巨大能量飓风，伴随着“眼睛的密林”，感知着我们的存在。空荡荡的空间也能显露出它是一片充满生机的海洋——透明结构的微妙交响曲，积极地为物质提供一个展示自身的环境。

生而为人是一份罕见且珍贵的礼物。我们固然拥有肉体礼物来帮助我们抓牢人生体验，但重要的是，我们也要认识到我们的生物宇宙体本质。

*我们是生物宇宙体：
我们的肉体是能分解的载体，
可以获得灵魂成长的体验。*

作为宇宙学习体验的可降解导管，我们的肉体是创意活力的表达，使宇宙能够在近140亿年后回望并反思自己。因为宇宙是一个学习系统，所以我们在此的主要目的就是从存在的快乐和痛苦中学习。如果没有犯错的自由，就不会有痛苦。如果没有发现真理的自由，就不会有狂喜。在自由中，我们感受着快乐和痛苦，同时不断发展我们在地球和宇宙层面的存在。

我们就这样站在地球上，作为自我反思和创意行动的代理人，积极参与着伟大的转变时期，有意识地学习如何在一个活着的宇宙中生活。一句古老的希腊格言直接说明了我们的学习之旅：“在夜幕吞没你之前，点燃你的蜡烛。”如果宇宙在本质上是无生命的，我们就需要一个奇迹来拯救我们不在死亡时灭绝，然后将我们带到一个持续拥有活力的天堂（或应许之地）。然而如果宇宙是有生命的，那么我们已经在它的活力中筑巢和成长。

*事物有终结。
生命在延续。
这就是万物的本质。*

当我们的肉体死亡时，那时的我们会化作生命流，流向合适的家园，去往更大的活力生态系统。我们不需要奇迹来拯救我们——我们已经存在于维持活力的奇迹中。我们的使命不在于拯救自己免于死亡，而在于将正念关注引导至此时此地不断涌现的活力之中。我们改变对自身的观点：不再将自己视为游荡在无生命宇宙中的偶然产物；反之，我们将自己视为一场旅程的参与者，在这个拥有惊人深度和丰富目的的有生命宇宙中进行一场神圣探索之旅。现代神秘主义者兼圣公会牧师，辛西娅·布尔乔写道：“我们每个人和我们做的每一件事，都具有一种活力品质，散发着独特的芬芳和生机。如果我们在这个生命中的外在形式由我们的身体传达，那么我们内在的本质，即我们真正的美丽和真实性，就会通过我们的活力品质展现出来。这就是我们人类的秘密所在。”¹⁸⁰

通过学习如何在活着的宇宙中生活，
我们也在学习如何在更深层次的生命生态中生活。
这是来自生命宇宙的慈悲怜悯对我们灵魂本质的召唤。
如若我们无视这个无价无量的邀请，
那我们就是宇宙傻瓜。

老话说：“死人不会讲故事。”同样的，“死气沉沉的宇宙不会讲故事。”与之相比，活着的宇宙本身就是一个不断展开的磅礴故事。无数角色参演其中，演绎着觉醒和创意表达的精彩戏剧，与创造世界的艺术紧密相连。宇宙是一个有生命的、不断展开的创造物。阿维拉的圣特蕾莎在写下这句话时看到了这一点：“上帝也在旅途中的这种感觉，依然存在。”¹⁸¹如果我们有意识地认识到，在这个耐心生长了数十亿年的宇宙生命花园中，我们是参与者的话，我们就能感受到活力的不断提升，并从宇宙分离的感觉，转向宇宙参与、充满好奇和爱的感觉。

选择意识

“在集体发展历史中，正如个人成长经历一样，一切都取决于意识的发展。”

——卡尔·荣格

古老的智慧告诉我们，生命中有三个奇迹。第一，一切存在。第二，生物（植物和动物）存在。第三，生物知晓自身存在。第三个奇迹是自我反思意识的力量，也是我们作为人类的本质基础。我们的学名是智人（*Homo sapiens*）——我们不仅有“智”（具有认知能力），我们还是能“知道我们知道”的生物，并且能够在日常生活中观察或见证自己。我们可以看到，如果人类不按照“自动模式”，即不按照习惯和预先设定好的生活方式来做事，我们其实有选择的自由。意识和自由是进化之舞的亲密伙伴。反思意识是非常强大的辅助，帮助我们提升和度过物种启蒙期。

提升和进化的第一步，就是简单地看到“要具备什么”才能成为我们个人成长经历的公正观察者或见证者。诚实的反思和非主观的见证是提升我们生活的根本。通过在意识的镜子中认真关注我们的生活，我们可以与自己成为朋友，使自己变得更沉着镇定。诚实的自

我反思能力能够帮助我们冲破生活表面的喧嚣，发现我们存在的直接体验。

彼得·祖班曾描写过意识与活力之间的关系。¹⁸²他将“活力”描述为直接的体验，而不是我们所想的那样。他要我们想象一个以品酒为目的的品酒会。生活也是如此。我们来到这个世界就是为了品尝活着的意义——去直接体验并活出我们的活力。祖班写道：“生命如果没有活力，那它就什么都不是！”在安静的简约中，我们可以品尝到活力的滋味。我们的活力不是一个想法，而是确切存在的。活力也不是关于活力的思想，它是活力本身的直接体验。

“你是有意识的，有生命的。语言和思想是你所意识到的。语言和思想本身永远不会有意识——只有你才有意识。“纯粹的意识”就是你真正的样子——而不是与活力有关的无意识语言和思想。两者之间差别很大。思考是一个不断变化的过程。而活力是一种不变的存在。”¹⁸³

见证或观察自己的生活不是一个机械的过程，而是一种生活体验。在这种体验中，我们有意识地“品尝”生活并成为自己的朋友，包括那些我们可能宁愿无视的怀疑、愤怒、恐惧和欲望时刻。“观察自我”或“见证自我”使我们能够不完全沉浸在肉体的欲望、情绪和思想之中。借助反思意识这一面可靠的镜子，我们就能从远处看到自己。从这个角度来看，我们可以认识到，虽然我们的肉体体验是我们自己的一部分，但我们感受到的不仅仅是肉体的感觉、愉悦和痛苦。我们也认识到，虽然情感体验是我们的一部分，但我们体验到的不仅仅是愤怒、幸福和悲伤。

通过将反思意识带入我们的生活，我们体验到更多的空间和自由。我们不再只认同感觉、情绪和内心的心灵对话。反思认知提供的超然状态和视角，支持着我们寻求和解并度过这个重大的转变时期。当我们有了反思意识，大部分的生活就不再启用“自动模式”。将自我反思扩展到社会层面，通过大众媒体（如互联网、电视和其他全球中枢神经系统的工具）的镜子看到我们自己，这会带来巨大的改变。我们会认识到，我们全都生活在一个将人类大家庭编织成相互感激整体的共同意识生态中，同时我们也能做到尊重彼此的差异。

反思意识对处理严重的全球压力和挑战来说至关重要。我们已经

进入一个由各种关键问题相互交织形成的完美风暴，人类需要接受可持续未来共同愿景的启发，并达到前所未有的全球反思与和解。以下是著名科学家卡尔·萨根在1985年向国会作证时，就温室效应将如何改变全球气候系统所表达的情况：

“解决这个问题的关键是全球意识。一种超越我们偶然出生时就归属于特定世代和政治群体的独占认同观点。解决这些问题需要一个涵盖地球和未来的视角，因为我们都身处同一个温室之中。”

184

重要的是，意识的觉醒不会止步于正念或反思关注。超越反思的意识和观察者与被观察者之间的两极性，我们将提升到统一意识。如果我们坚持可持续的正念，观察者和被观察者之间的距离就会逐渐缩小，直到我们成为一个单一的、整合的体验流。当知者和被知者在体验中交汇并合一时，我们意识到我们与我们所观察到的一切是不可分割的。因为宇宙是一个深刻统一的整体，所以我们可以允许我们的意识认知与所知事物合一。我们不再把现实客观化为“在外面”看到的东西，而是意识到可以直接“在内心”体验现实。我们可以超越“反思”生活，转而进入与生活“合一”（或只是*存在*）的体验。

185

在富有同理心的意识文化中，新的社会氛围将会出现。无论人类身处世界哪个角落，我们都会越来越明白，我们是亲人。我们会扩大认同感，将每个人视为“充满同理心的宇宙公民”——我们是融入在活着的宇宙深处、与所有生命感到深厚亲缘的存在。

“Passion”的意思是“受苦”，而“Compassion”的字面意思是“一起受苦”。如果我们观察人类经历痛苦的转变，我们就能分享痛苦的经历，并互相帮助减轻痛苦。在更大的生命海洋中游泳，我们能够凭直觉知道：如果地球正在遭受折磨，那我们也会沉浸在痛苦的海洋中。我们认识到，我们的生活体验是可渗透的，并且我们分享所有的快乐或悲伤。当外在需求的推动力与未开发内在能力的牵引力相遇时，人类将会唤醒意识反思和认知的能力。我们认识到，如果我们的注意力被分散或一味否认，并且忽视正在进行的巨大转变的紧迫性和重要性，我们将错过一次千载难逢、失不再来的进化机会。

作为未来的守护者，每一代人都要为下一代做出牺牲。目前的世代正被受伤的地球所推动，以及被热情的宇宙所牵引，要为人类的未来做出前所未有的贡献：共同觉醒，以平和与成熟的态度来有意识地实现我们作为生物宇宙体的潜力，并且完成学习在活着的宇宙中生活的目标。

见证或反思意识的地位，从早期支离破碎世界中少数人享有的精神奢侈品，转变为我们现代相互依存世界中许多人拥有的社会必需品。人类的个人品质和社会关注，是我们能够为生活提供的最宝贵资源和礼物。古老的智慧有了新的含义：“自由的代价是永远保持警惕。”我们的社会警惕水平是自由社会运作的基础。如果在做出对进化至关重要的决策时不加以注意，那么我们实际上可能会失去我们的未来。现在是觉醒的时候了，无论是个人还是集体。

为了摆脱不必要的政府干预，个人和社区必须发展出自身的自我调节能力，其速度至少需要与社会秩序变得更加复杂、相互依存和脆弱时相符合。将反思意识带入我们的网络世界，使我们能够客观地观察种族主义、贫困、偏见、性别歧视等深层伤害。观察意识使我们能够后退一步，从冷静的角度体验我们共同的人性，为人类大家庭建立可行社区的过程提供无形的粘合力。

发展一个更有意识、更能反思的社会，可以催生许多增升能力，其中包括：

- **自我决定能力：**成熟意识最基本的表现之一就是自我决定能力的增强。一个有意识的社会能够审视自己的选择，并在选择的过程中观察自己。我们能够“从外部”观察我们的集体自我，就像一个文化或国家可以看到另一个文化或国家一样。反思型社会不会盲目地相信某个特定的意识形态、领导人或政党。相反，反思型社会会经常审视那些口号和含糊不清的目标，以此来重新定向自己，选择通向未来的首选道路。
- **包容错误能力：**更有意识的社会认识到，社会学习不可避免地包括犯错这一项。因此，错误不会自动被视为“不好的”，反而会在学习过程中被接受为重要的反馈。
- **平和能力：**更有意识的社会往往是客观的，会对种种趋势和事件的压力推动和牵引做出冷静的反应。它表现出一种平稳、冷静和自信，不被一时的强烈情绪所左右。

- **包容能力：**更有意识的社会会不断寻求协同效应，因为不同的民族、地理区域和意识形态视角都会被积极地邀请过来，以寻找更高的共通之地。
- **预期能力：**从更大的角度更客观地看待世界，反思型社会往往会有意识地思考通往未来的其他途径。我们不会被动地等待危机迫使我们采取行动，而是更加关注和响应危险信号。
- **创意能力：**有意识的社会不会被习惯性的思维和行为模式所束缚。我们不会用预先设定好的解决方案来回应，而是用一种新颖而灵活的思维来探索各种选择。

上述这些觉醒的反思意识品质，将为我们的集体启蒙时代带来巨大的提升。

选择沟通

沟通是文明的命脉。沟通的能力使人类能够从采集者和猎人发展到行星生态文明的边缘。在互联网和电视的推动下，人类大家庭从分离的历史走向瞬息万变的全球通讯和连接的未来。每天，超过一半的人类会接触到电视和互联网的扩展现实。我们以惊人的速度发展本地到全球的沟通技能，这些技能改变了我们作为一个物种的集体沟通 *和意识*。随着互联网变得更快、更智能、更全面，它将人类编织成一个单一的通讯网络，其功能就像地球的“大脑”。

我们不再彼此孤立，而是共同见证我们的世界发生深刻的转变。地球另一端发生的觉醒和创新会在世界各地迅速传播，使我们一起觉醒。人类正以惊人的速度从集体沉睡中苏醒。我们逐渐意识到自己是单一物种，由强大的全球沟通网络联系在一起。地球开始建立一个超越当地和国家利益的声音。

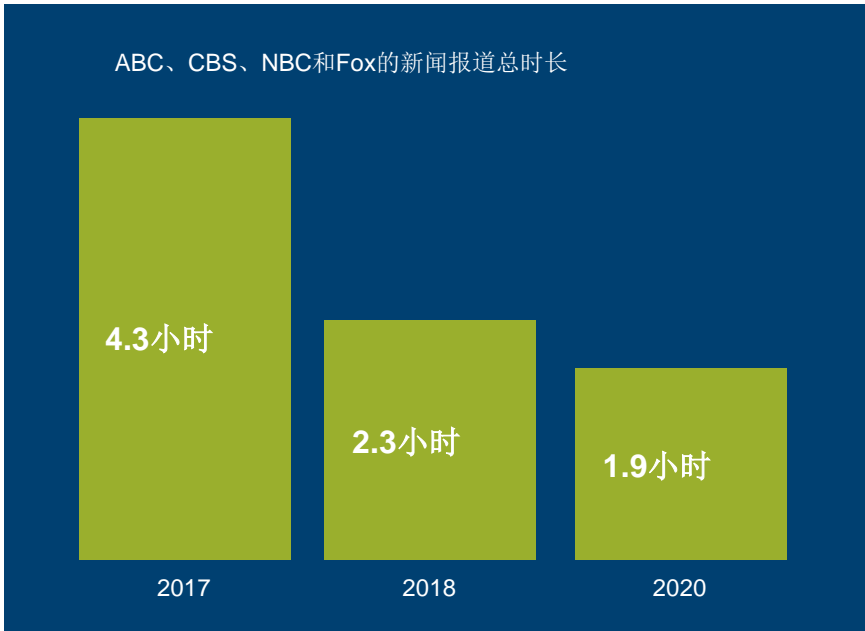
这些工具可以为人类提供一扇观察世界的窗户，也可以为人类提供一面审视自己的镜子。借助互联网和电视，我们拥有了强大的技术来帮助自己摆脱否认和分心，进入深刻转变的未来。然而，如果受到独裁控制，这些工具将会把我们的社会关注吸引到狭隘和被屏蔽的现实中。我们需要牢记这两种可能性。我们要么借助这些强大的沟通工具来提升人类的潜力，要么陷入数字独裁主义的黑暗深渊。

从历史角度来看，当一个独裁政府掌权时，它的第一步行动会包

括封锁国家，切断外界与自己国家的自由沟通。接下来，他们会镇压国内的言论自由和异议。限制国内外沟通的数字独裁政权正在世界各地蔓延。像中国和俄罗斯这样的国家正在关闭互联网站点、压制反对派，以及对网络异议者实施严厉的监禁。

在其他国家（如美国），对媒体自由的限制不是由政府施加的，而是由媒体公司的自我审查施加的。这些媒体公司试图通过播放充斥着商业广告的娱乐节目来最大化利润。在美国，我们可以看到这种消费者偏好的结果是，人们明显不够关注气候灾难、物种灭绝和其他领域的地球恶化危机。为了说明这一点：如果我们把美国广播公司（ABC）、哥伦比亚广播公司（CBS）、全国广播公司（NBC）和福斯广播公司（Fox）一整年的气候变化广播总时长加起来的话，我们可以看到新闻节目的总时长从2017年的4个多小时减到2018年的2个多小时。¹⁸⁶ *在一整年里，大家只花了两小时关注全球气候危机！对于面临着行星危机的现代民主国家来说，这种关注程度远远不够！* 其他因素，如物种的大规模灭绝，基本上被完全忽略。

图7：有关气候变化的电视广播时间：
2017年、2018年、2020年



2020年，广播电视新闻节目对气候变化的总体报道减少了53%。在一整年的时间里，这些新闻节目就“气候变化”课题，在2020年总共报道了112分钟（不到两小时），这是自2016年以来的最低报道量。¹⁸⁷尽管发生了许多由气候引发的极端天气事件、推出了一份又一份关于气候变化影响的重要报告、揭示了政治和商业利益对环境造成的重复性破坏，以及总统选举里被推向中心舞台的气候变化主题，但有关气候的报道仍然急剧下降。总的来说，2020年的气候报道仅占广播电视新闻节目中1%的十分之四。这种糟糕透顶的关注水平清楚地表明，美国正被那些只在乎企业利润的广播电视网络完全愚弄。

人类如何才能超越这种贫乏的集体意识和理解？在我看来，我们必须利用大众媒体来改变大众媒体。如果公众将大规模抗议的重点从石油公司和政府机构转移到电视公司和广播台，同时指出它们在服务公众利益方面的显著不足，这将大幅增加用于探讨我们未来所面临重要挑战的广播时间。例如，如果广播公司把黄金时段的10%甚至20%用来报道这种生存威胁，而不是0.5%，那么公众对地球危

机的理解会发生什么变化？公众的关注、理解和参与度肯定会得到迅速和变革性的提升。

我们必须认识到，大众媒体在宣传物质主义的集体疯狂方面占主导作用。过度消耗地球资源，接着被迫陷入数字独裁主义或物种的功能性灭绝，这简直太疯狂了。美国就是这种疯狂行为的典型例子：美国人平均每天看电视的时间超过4小时——这就代表，*作为一个文明国家，美国人每天看电视的时间超过10亿工时*。相应地，据估计，美国人平均每年将观看超过25000个商业广告！商业广告不仅仅是产品的广告，它们还是高度复杂的信息和故事，为观众优先展示和宣扬物质主义价值观和生活方式。

对于我们的未来，可能没有比商业电视创造的文化催眠更危险的挑战了。商业电视使人类的生活变得庸俗，并使人类从成年早期的仪式中分心。*通过设定电视节目来获取商业成功，文明的思维模式也将被设定为进化的停滞和生态的失败*。媒体公司告诉我们应该多消耗，而我们对地球生态的关注告诉我们必须少消耗。卡尔·荣格说，精神分裂症是一种“梦想变成现实”的状态。消费主义生活方式的美国梦已经成为我们的主要现实，与地球的真实状况和我们的进化潜力日益脱节。几十年前，吉恩·扬布拉德教授曾警告道，大众媒体可能会通过控制替代方案的感知来锁紧物质主义思想，从而阻碍人类的进化。

“工业秩序之所以持续存在，不是因为有阴谋，而是因为大众的需求里不包含明确定义的替代方案。渴望是后天习得的。渴望是培养出来的。它是通过不断的重复而形成的习惯……但我们无法培养那些不可获得的东西。我们不会点菜单上没有的菜。我们不会给选票上没有出现的候选人投票。我们极少选择那些很少得到的、甚少强调的、鲜少出现的事物……还有比大众媒体力量更彻底的极权主义例子吗？比大众媒体更能综合与政治相关的唯一现实，并为大多数人指明什么是真实的、什么是不真实的、什么是重要的、什么是不重要的例子吗？由此，我说，这就是极权主义的本质：通过控制感知来控制渴望。阻挠我们迫切塑造新制度的是，我们没有感知替代方案的能力。这造成我们缺乏对替代方案的渴望，最终也就缺乏需求。”¹⁸⁸

我们的处境是史无前例的。我们人类面临着一个开拓性挑战，那

就是如何团结起来，并为我们所有人创造可持续和有意义的未来。
小马丁·路德·金是这样描述这个挑战的：

我们面临的挑战是超越个人关注的狭隘局限，转向全人类的更广泛关注。...通过我们的科学天赋，我们可以把世界变成一个邻里社区；现在，通过我们的道德和精神天赋，我们必须将世界变成一个手足大会。¹⁸⁹

这些年将是人类沟通未来的关键。沟通，即人类的命脉，会变得更虚弱、乏味、苍白，还是更强大、富有创造力和多姿多彩？我们沟通的优良程度，将对我们能否调动足够的积极性，并摆脱灭绝或独裁主义的下行趋势产生巨大的影响。

明白作为沟通革命核心的两大科技（电视和互联网）的优势和劣势是有帮助的。

- 电视的覆盖范围很广，但通常很浅薄。
- 而互联网的覆盖范围很深，但通常很狭隘。

两者彼此孤立，产生的交流往往显得浅薄和狭隘。但是，如果我们将两者的力量结合起来，那我们就可以唤醒深层而广泛的交流！它们两者不是相互竞争的技术，而是互补和高度协同的。如果我们有意识地加以利用，那么通讯革命的工具就在我们身边。

在当地赋能方面，我们可以借鉴美国“新英格兰镇市民会议”一百多年来的经验，让民众在会议上就共同关心的问题投票表决。在现代社会，我们可以将整个大都市地区（如旧金山、费城、巴黎等）视为一个“市镇”，该地区的居民有资格“投票”并提供对关键问题（如气候危机）的咨询意见。

大都市范围内的电子市民会议并不是无稽之谈，早在几十年前（1987年）的旧金山湾区里，这种方法的可行性就已经得到证明。我曾担任非营利和非党派组织“湾区之声”的联合负责人，该组织是湾区的电子发声渠道。我们与美国广播公司电视台合作，制作了一档无党派、长达一小时、在黄金时段播出的“电子市民会议”。*我们知道在美国，使用公共频道的广播电视台（ABC、CBS、NBC和Fox）在满足自身盈利的利益之前，具有严格的法律义务，需要为社区“提供公共利益、便利性和必需品”。*¹⁹⁰为了建立我们的社区之声组织，我们汇集了一个多元化的市民团体联盟，包括不同的民族群体、商业和劳工组织以及环保组织。这个广泛的联盟真正代表了

旧金山湾区社群的多元化观点和利益。为了制作电子市民会议的试播集，我们与两所著名大学（斯坦福大学和加州大学伯克利分校）合作，开发出一个科学性或随机的公民样本，让这些公民能够通过在家里提供反馈来参加节目。同意参加的人会收到一份电话号码列表，这些号码对应不同的拨号选项（这个实验是在互联网被广泛使用的十多年前进行的）。

这个“电子市政会议”（以下简称“ETM”）试播集先是播放了一部简短但富有资讯的纪录片，将我们的问题导入节目背景。在播完纪录片后，我们开始在演播室与专家和不同的观众进行对话。随着演播室讨论到关键问题，这些问题也被呈现给了在家中收看《社区之声》节目的观众。他们拨打电话进行投票，而这些投票结果会被显示给演播室内的参与者和家里的观众。这个在黄金时段播出的一小时节目轻松获得了六张投票，并有超过30多万旧金山湾区的民众观看。有了这六张投票，我们确立了旧金山湾区公众的整体观点和态度。（[请观看此视频的前3.5分钟。](#)）¹⁹¹

1987年试播集的成功开始证明，大都市规模的对话和共识的建立范围与深度有望大幅增加。现在是完全有可能将非党派的社区之声组织或ETM发展起来，并将广播电视和通过科学选定的公民样本所提供的互联网反馈相结合的。通过这些简单的工具，公众可以高度准确地了解自己的集体思维。通过定期的电子市民会议，市民的观点和优先事项可以迅速进入公众视野，将民主过程提升到更高的参与和功能水平。

社区之声组织的价值和目的不是通过直接民主来对政府进行微观管理，而是要让市民发现那些可以指导政府代表，以及广泛分享的关切问题和优先事项。在我看来，社区之声组织的目的不是直接参与复杂的政策决策，而是要让市民能够表达他们的整体观点，从而指导决策的制定。让市民参与选择未来道路的过程并不能保证我们总是会做出“正确”的选择，但它能确保市民参与其中并投入到这些选择。市民不会感到愤世嫉俗和无能为力，而是会感到自己参与了过程并对我们的集体未来负责。

世界各地的主要大都市地区在组织这种新公民对话和建立共识方面属于自然规模。一个社区的领导力可以激励其他社区创建自己的社区之声组织，一个全新的、持续的，以及有意义的对话层可以迅速席卷各国和全球各地。市民可以表达自己的观点，提出和辩论解

决方案，并帮助打破僵局。

在推动社区之声组织的发展过程中，能对电子市民会议的设计、特征和实施产生最大影响的莫过于谁是会议的赞助商。我们不妨考虑以下三种主要的可能性：

- 第一，如果ETM由商业电视台赞助，那么它们会被设计成以销售广告和娱乐观众为主的节目，而不是为了向民众提供信息并让他们参与选择未来。

- 第二，如果ETM由当地、州或国家政府赞助，那么它们有很大的机会被用作公关工具，而不是作为真正的开放社区对话论坛。

- 第三，如果ETM由基于问题的组织或代表特定种族、族裔或性别群体的机构赞助，那么它们很可能会侧重于该群体所关心的问题。

因此，一个关键的结论出现了：我们需要一个独立的、无党派的社区之声组织来代表所有公民成为电子市民会议的赞助商。只要社区之声组织在主要大都市地区建立并运作，那么几座城市联合起来创建区域性电子市民会议是完全有可能的；例如，沿海城市可以联合在一起，共同努力应对海平面上升。只要区域性电子市民会议稳定运作并进行可信赖的沟通，下一步就是创建国家对话，以便实现我们设想的未来。在超越区域和国家电子市民会议之后，届时我们将已经拥有相对的技术能力来创建全球电子市民会议，通过地球之声系统，在全球范围内推动人类的全面提升。地球之声是切实且可行的：

- **电视：**全球已有30亿至40亿人在电视上观看奥运会。¹⁹²地球上的大多数人都可以通过电视信号收看电视。¹⁹³

- **互联网：**2021年，全球大约65%的人口可以上网。¹⁹⁴预计到2030年，75%的全球社区将提供网络连接。¹⁹⁵

虽然我们正在缓慢地认识无党派运动地球之声的巨大力量，但我们已经拥有了强大的工具，能够使我们开始沟通，探讨进入可行和有目标未来的道路。

*下一个超级势力不会是一个国家，
甚至不会是一个国家联盟；
它会是，环抱着地球、用集体声音呼吁大家*

*展开前所未有的合作和创造性行动，
以便我们能关怀濒危地球
并促使人类成长为成熟地球文明的
数十亿普通民众。*

一个新的超级势力正从世界公民的声音和良知中崛起，由本地到全球的通讯革命带动。当人类不再是单纯被动的信息接收者，不再只能作为气候破坏、极度贫困和物种灭绝的 *目击者*，而是也能够为变革提供集体 *声音* 的群体时，世界将迸发出一股新的、强大的创造性转变力量。现在来得正及时！历史上从来没有如此多人被要求在如此短的时间内做出如此彻底的改变。一旦公民知道世界各地的其他公民愿意实施的行动，一旦他们在自己的内心和思想中确定了什么是适当的行动，那么他们和政府中的代表就可以迅速采取行动。民主通常被称为可能的艺术。如果我们不知道我们的同胞对共同努力创造一个可持续和有目的的未来看法和感受，那么我们就只能无力地漂浮在模棱两可的海洋中，无法动员自己来采取建设性的行动。成熟的民主和社会需要知情公众的积极参与和同意，而不仅仅是被动的默许。一旦人类发展出持续、真实、简单的社会反思能力，那么我们就有办法就积极未来的适当行动达成共同理解和工作共识。然后，行动就会迅速且自然地诞生。我们可以有目的地动员自己，并且每个人都可以贡献自己独特的才能来建设一个充满肯定和生机的未来。我同意世界观察研究所主席，莱斯特·布朗的观点。他说：“通讯行业是唯一一个可以在所需规模之庞大或渺小，以及所剩时间之紧迫或宽松上进行教育的工具。”

选择成熟

过去四十年里，在向世界各地的不同听众发表演讲时，我经常 would 问一个简单的问题：“当你观察人类大家庭和我们的行为时，你对我们人类的整体生命阶段有什么看法？我们的行为像是婴儿、青少年、成年人还是老年人？”我曾向巴西、美国和欧洲的商业领袖、日本和美国的精神领袖、印度的教师毕业生女性、美国、加拿大和欧洲的非营利组织和学生团体，以及国际妇女领袖社区等提出过同样的问题。无论我在哪里提出这个问题，答案都是直接和压倒性的：大约

四分之三的人说，作为一个整体，人类正处于物种的青少年阶段！提出这种观点的最常见原因是：

- 青少年往往叛逆和想要证明自己的独立性。人类一直在反抗大自然，试图展示我们的独立性和优越性。

- 青少年可能鲁莽，倾向于不在乎自己行为带来的后果，并通常觉得自己是不朽的。人类大家庭一直在肆无忌惮地消耗自然资源，仿佛资源永远不会枯竭。人类污染了空气、水和土地，并消灭了地球上大部分的动植物。

- 青少年通常关注外表和物质上的融入。很多人关心如何通过物质财富来表现他们的身份和地位。

- 青少年倾向于即时的满足。作为一个物种，我们寻求短期的快乐，在很大程度上忽视了其他物种或我们自己后代的长期需求。

- 青少年更喜欢成群结队地聚集在一起，并经常将这种表现称之为“内与外”的思维和行为。很多人按照政治、社会经济、种族、宗教和其他群体分类扎堆。这些群体将我们彼此分隔，形成了“我们与他们”的心态。

我从这些结果中看到一个充满希望的可能性。如果我们能够从集体青少年期走向成年早期，反叛可能会转向合作；鲁莽可能会成长为洞察力；对外表的关注可能会变成对内在完整性的注重；对个人满足的专注可能会发展成为他人服务的愿望；分裂成派系和内部团体的情况可能会演变成对更大社区福祉的关注。

随着我们步入成年早期，青少年拥有我们所需的重要品质：他们通常充满活力和热情，并且凭借他们的勇气和大胆，我们可以随时准备投入生活并改变世界。很多青少年的内心都会觉得自己很了不起。他们相信如果有机会，他们能够干出一番大事业。随着我们步入成年早期，我们可以从过去的束缚中解放自己，唤醒未开发的能量、创造力和勇气，努力实现内心的宏图壮志。

成长是一个完全自然的过程，但重要的是，我们要认识到这段旅程的艰辛：马娅·安杰卢曾写下这些充满力量的文字来描述成长的困难：

我相信大多数人都不会长大。我们找停车位，用信用卡付款。我们结婚，勇敢地生孩子，并称之为成长。我认为，我们做的事，

更多只是在变老。我们的身体和脸上带着岁月经年的积累，但普遍上我们真正的自我，那个内心里的孩子，仍然像木兰花一样天真和害羞。¹⁹⁶

托妮·莫里森在毕业典礼演讲中说：“真正的成年是艰难的美，是辛苦赢得的荣耀，是商业力量和无趣文化不应该剥夺的事物。”¹⁹⁷

当我询问人们是什么驱使他们从青少年期进入成年期时，一些共同的主题出现了，这对人类的启蒙和大大转变有着启发性的意义。人们经常提到：

- **与死亡擦肩**——朋友或家人的离世唤醒我们对死亡的认识，让我们明白在地球上学习和成长的时间是有限的。人类灭绝的威胁是促使我们步入成年早期的强大动力。

- **人生的榜样**激励青少年超越当前的行为并探索新的潜力。当今世界的榜样通常是电影明星、体育明星和知名音乐家。然而，这些榜样往往会鼓励青少年的行为，而不是引导我们进入成年期。

- **被推动地承担起照顾他人福祉的责任**，例如照顾兄弟姐妹、年迈的父母、生病的朋友，或做兼职来挣钱养家。现在，我们被推动着超越自我，为地球的福祉承担责任。

- **被迫“认真照照镜子”**——看看我们是如何以青少年的方式生活，比如优先注重消费而不是服务。互联网和电视给了我们反思性的反馈，让我们对自己有了深刻的认识。我们可以更清楚地看到我们行为带来的后果，以及迈向更高成熟度的必要性。

如果人类社会在总体上仍处于青少年期，这就解释了我们目前的大部分行为，并表明如果我们集体进入成年早期，那么我们的行为就会有所不同：

- **成熟的成年人倾向于优先考虑他人，而不是自己。**随着成熟度的提高，成年人能够超越以自我为中心的愿望和欲望，并且考虑如何为他人和地球的福祉服务。成年人不会只顾自己；他们是无私的，并且为他人做出牺牲后也不会感到怨恨。一个成熟的人类和社会可以在他人的成功中找到快乐，并在与他人分享好运的过程中获得满足感。

- **成熟的成年人倾向于遵守长期承诺和选择延迟满足。**如果我们要为子孙后代的福祉做出贡献、避免过度消耗地球，那么更高水

平的成熟度至关重要。除了象征性的慷慨之外，全球社会和经济都需要重新配置，以实现公平和共同的利益。这确实是成年人的使命。

- **成熟的成年人倾向于有更强的谦卑感。**成年人会更谦虚，以及更少关心要向其他人证明自己；相反，他们倾向于选择更谦虚的生活方式。随着时间的推移，人们越来越关注公平和众人的平等权利。

- **成熟的成年人倾向于更深的自我接纳和接纳他人。**一个成熟的人类或社会是经历过很多生活体验的。他们往往会意识到我们来到这个世界不仅仅是为了寻求快乐，而是也为了学习、成长和为他人的福祉做出贡献。在成熟的阶段，我们接纳人性，并对自己和他人抱有更大的同理心。

- **成熟的成年人倾向于少说多听。**一个成熟的人类倾向于“倾听以理解”，而不是寻找机会打断和与对方争论观点。在这个局势紧张且冲突日益加剧的时代，我们需要深入倾听，特别是倾听年轻人和边缘化人群的声音。倾听和学习加起来是一种宝贵的技能，对处于巨大转变的世界来说是不可或缺的。

- **成熟的成年人倾向于自己解决麻烦。**成年人不会指望别人帮他们收拾残局。成年人不会等待别人来处理事情，而是会主动掌控自己的生活。

- **成熟的成年人认识到，失败和失策是成长的一部分。**我们不会总是按照自己的最高理想、道德或品质来生活。当成熟的人类发现事情与自己的价值观和承诺不一致时，他们会承认这一点，然后将他们学到的东西整合起来，以便做得更好。

- **成熟的成年人意识到，我们每个人都有盲点。**成熟包括认识到我们的观点会限制我们如何看待和理解自己、他人和更广阔的世界。成熟意味着认识到自己的偏见和局限性，并以谦逊的态度来培养对他人视角和观点的同理心。

这些实际而重大的变化加在一起，将可以给人类的旅程带来巨大的提升。它们揭示了人类需要的其中一项最重要改变，就是认识到我们是如何深深地嵌入一个相互关联的关系网中。现在，人类的生存取决于人类的觉醒并在生命网络中坚守我们的职责、与地球其他

生命成为负责任共同创造者，并有意识地关心、尊重和照顾所有生命的福祉。

选择和解

这个世界的许多分歧占用了我们大量的时间和精力。如果我们能消除这些分歧，就可以解放精力和注意力，以便促进和创建一个可行且有目标的世界。冲突、煽动、抵制、对抗等等占据了个人和公众的注意力，也分散了我们的专注力，使我们无法团结起来寻找更高的共通之地，以便应对我们集体未来的生存危机。确实，我们作为一个物种面临着功能性灭绝的可能性，而如果我们无法弥合这些分歧，我们为可持续和再生未来所做的努力都将功亏一篑。不公正和不平等的现象在疏忽的黑暗中肆虐生长。将这些问题带到公众意识的治愈之光中，一种涉及所有人的新意识就会诞生。随着通讯革命的发展，地球在世界所有人眼中变得更加透明。越来越多的媒体将不公、压迫和暴力带到公众关注和舆论的审判庭上。在这个相互依存且通讯发达的世界中，旧有的压制和暴力形式很难在没有广大舆论反对压迫者的情况下继续存在。

随着我们集体意识的能力觉醒，在人类历史中溃烂的深层心灵创伤也将涌现。我们将听到那些未被承认的声音和未被表达的痛苦。克里斯托弗·贝奇教授解释道：

“集体无意识的地板似乎正在上升。随它而来的是历史的心灵淤泥。觉悟的第一步始终是净化。当全体人类面对过去的历史遗产时，那些由无数半觉醒人类世代做出的选择所残留的因果影响正上升并进入到我们的个人和集体意识之中。”¹⁹⁸

将人类过去的阴暗面公之于众似乎是不明智的，但除非我们这样做，否则这些未解决的痛苦将永远在我们的意识深处拉扯，并削弱我们的未来潜力。幸运的是，反思意识的慈悲明晰度为治愈过程提供了心理空间。

让别人听见声音是得到治愈的第一步。当别人专注聆听，使我们感到被看到和听到的话，我们会更全面地接受自己和他人的悲伤。通过承认和聆听那些曾经受过伤害的人的故事，我们将建立同理心的基础，以促进治愈的过程。集体聆听人类受伤的故事对社会的治

愈至关重要。治愈意味着我们公开承认和哀悼合理的申诉，并寻求公正和现实的解决方案。

简而言之，文化治愈意味着克服我们彼此之间、与地球之间以及与生命宇宙之间的深层隔阂。当我们意识到团结人类的生命力量比分裂我们的差异更强大时，治愈就会发生。通过有意识的文化治愈，人类大家庭可以解决长期以来的族裔冲突、种族压迫、经济不公、性别歧视以及其他分裂我们的不人道现象。如果我们能够为“蓄水池”里那些在历史长河中积累下来的未解决痛苦作见证，那么我们将能够释放贮存在其中、被积压的、巨大的创造力和能量。随着人类集体能量的释放，我们将实现巨大的进化提升，以建立积极和充满养分的未来。这将是一个多么非凡的物种项目。随着人类的内心世界有意识地参与外界的行动，我们可以开始共同努力建设一个可持续、令人满意和充满热情的物种文明。

所有人分享着意识的共同海洋。无论性别、种族、财富、宗教等方面的差异如何，我们都可以参与意识的深层生态。这将为见面、相互理解与和解提供共同基础。和解不代表清除过去的的天不公和不满；相反，通过有意识的承认并结合真诚的努力去修复创伤，这些问题将无法再阻碍我们的集体进步。当人类有意识地认识到不公并公开道歉和补偿时，双方就不再需要继续指责和怨恨，而是可以专注于修复和合作行动，以建立一个积极的未来。地球社区面对着一个关乎未来的严峻选择——我们是：

- **团结一致**，作为人类社会接受所有将要付出的**牺牲**，还是
- **分崩离析**，作为各自为政的小群体承受所有未来不可避免的**暴力**？

通过和解和团结，我们人类可以真正实现惊人的成就。真正的提升可以引自治愈分歧的创伤，并使我们作为一个物种共同努力。这不是幻想，而是我们当前世界局势的明确现实。我们在很多方面存在着分歧，这使得共同努力看起来几乎是不可能的。然而，我们伟大启蒙时代的热烈历程将会烧毁许多将我们从整体和集体努力中分裂的障碍。

当人类为了大家的福祉团结在一起时，一致性的社会意愿可以促使一系列的行动和创新发生。但是，若我们没能因为共同的福祉而唤醒心中的社会意愿，反而继续保持着深刻的分歧，我们要么陷入看似安全实则独裁的局面，要么分裂成无数的小群体。随着未复元的伤势和分歧持续加剧，这只会导致更深层的分离和更多的暴力。

唯有大家团结一致，我们才能转变成一个行星社会。转变需要团队的努力——全体人员齐心协力！如果我们像一盘散沙就无法产生团队效应。这世界充斥着各种问题，如种族和性别歧视、种族灭绝、宗教战争、还有对少数民族的压迫以及其他物种的灭绝。有些悲剧甚至已经恶化和发展了数千年，这无疑使我们的团结变得异常艰难。如果无法深入和诚心地与这些阻碍和解，人类将始终无法团结和信任彼此，而我们集体的未来也将受到严重威胁。¹⁹⁹如果人类还想要在这个旅途中继续共同前进，那么尽管有意识的和解（说出真相、公开道歉和有意义的赔偿）可能会很困难和不舒服，我们也要明白这个过程对我们的集体治愈来说非常重要，甚至是必须的。

一个分裂的世界是造成全球崩溃和人类功能性灭绝的根源。我们得承认小马丁·路德·金博士的金句：“我们必须像兄弟一样一起生活，否则就会像傻瓜一样一起灭亡。”²⁰⁰引用南非反种族隔离活动家艾伦·佩顿的话来说，“这并不止是‘宽恕和忘记’，然后当作事情没有发生过一样；而是‘宽恕和前进’，将过去的错误作为根基，并利用通过和解获得的能量建立出新的未来。”²⁰¹

虽然我们看到了可持续性未来的大致轮廓，但是人类这个大家庭还远远未做好一起奋斗的准备。为了做好准备，人类必须在以下数个领域中展开真诚的和解：

- **性别、种族、性以及民族和解**——歧视让人类之间产生深刻的分裂。为了我们共同的未来，我们必须建立一种相互尊重的全球文化，让我们能够平等地合作。但这并不意味着我们要忽略性别、种族、性和民族差异；相反地，我们要学会尊重和包容差异，然后努力改变压迫性的结构和制度。我们不再随意批判他人，而是编织出一种尊重、包容和公平的新文化。
- **世代和解**——可持续性发展的未来被描述为“既可满足现代人的需求，同时也不会影响下一代人的需求”。²⁰²由于许多工业领域

正在快速消耗重要且不可再生的资源，满足下一代人需求的资源选择将变得很少。想要团结起来，我们必须达成跨世代的和解。举个例子，成年人可以聆听年轻人的需求，了解青年运动和他们的关注点，倾听有关当代人的生活习惯加剧了气候危机的批判。

- **经济和解**——富人和穷人之间存在着巨大差异。要达成和解，就需要缩小这些差异，并在全球建立起低门槛的经济福利以便所有人都有机会发挥潜力。耶鲁大学教授，纳拉西姆哈·拉奥表示：“减少国家内部和国家之间的不平等待遇将帮助我们减轻气候变化带来的最严重后果，并创造出更稳定的气候未来……气候变化的本质是公平问题。”²⁰³联合国研究表明，全球不平等待遇往往体现在机会差异上，而不是收入差异。²⁰⁴也许最深刻的改变，是断开个人价值与个人在财富或社会阶层中地位的联系。
- **生态和解**——如果人类想要继续生存和发展下去，那么就必须以人类物种的身份，与地球生物圈达成神圣的和谐相处。修复生物圈非常重要，因为我们的共同未来取决于广泛多样动植物的存在。要从冷漠和剥削转向满怀崇敬的管理，人类需要和地球上的所有生命达成和解，并尊重那些用尽一生来保存神圣的互惠文化的人，消费主义文化将少数人的物质渴望置于整个地球社会的需求之上，这导致了生态灾难。我们人类是地球密不可分的一部分，发生在地球上的事，也将发生在我们身上。
- **宗教和解**——对宗教信仰的偏执触发了历史上一些最为残忍的战争。达成世界宗教传统方面的和解对人类的未来而言很重要，比如北爱尔兰的天主教徒和新教徒、中东的阿拉伯人和犹太人、印度的穆斯林和印度教徒。全世界的宗教和精神传统随着互联网和社交媒体的发展而变得更易于接触，我们可以看到每个传统的核心见解，并将它们当成人类精神智慧宝石上不同的一面。

许多分歧在我们的世界中显而易见。随着气候破坏不断发生，妇女和全世界的穷人将受到最严重的影响。下面是乐施会最近的简报摘要，引人深思：

“在许多国家里，往往最贫困的社区，特别是妇女，是最脆弱的群体。贫困群体通常居住在随意建在边缘地带的潦草房屋，

也因此更容易受到风暴或洪水等极端天气的威胁。他们常常居住在基础设施不甚理想的环境。在紧急情况发生后，他们很难获得医疗保健或教育等基本服务。他们也不太可能拥有保险或储蓄来帮助重建灾难之后的生活。多数人依靠农业或渔业为生，这些行业在遇到更极端和更不稳定的天气时更为困难。随着与气候相关的灾害不断发生和恶化，贫困群体抵御冲击的能力也越来越弱。一次又一次的灾难让他们的情况急转直下，陷入更深的贫穷和饥饿当中，最终流离失所。当他们被迫离开家园时，女性和孩童特别容易受到暴力和虐待……大多数无家可归的孩童会被剥夺教育机会，使他们无法摆脱贫穷的世代循环。”²⁰⁵

“活着的宇宙”范型的出现重新唤醒了一种崇尚生命统一的深层女性视角。²⁰⁶在至少五万年前到大约六千年前，一位“大地女神”引导了人类与更广阔的世界建立关系。²⁰⁷这位女性原型的存在即是承认并尊重自然的活力和再生能力，以及生命的生育力。然后大约六千年前，随着城邦的兴起，也出现更多阶级分化（祭司、战士、商人）和更复杂的文化，男性思维和“天神”精神开始主导和支撑人类社会的发展，组织它们成为更大规模的结构和机构。男性父权思维已经成长和发展的数千年，鼓动人们个人化、差异化和权力化。它还支持人类与大自然的分离，以及对大自然的剥削，这些都导致了如今的生态危机。相比之下，“宇宙女神”的观点是从女性角度来看待宇宙的可再生和可持续本质。要想跨越过去的分歧，我们需要通过尊重神圣女性和其对生命平等的肯定来达成和解，以便化解千年以来的分裂。我们需要良好的个人意识和成熟的社会来认识和改善不公与伤害，这样人类大家庭才会为了共同的福祉一起努力。将合理的申诉传达给公众知晓，哀悼过去的错误并承担起重任，然后找到公正和现实的补救方法——这些艰难的行动正是开启和解时代的关键。

*我们需要进行前所未有的沟通，
以非常谦逊的心态
探讨我们共同的人性。*

通过和解与修复，此前一直困于压迫和不公的社会能量将被解放，并促进高效的工作关系。

和解的过程很复杂，当中涉及三大步骤：受害者的心声必须被听见，犯错者必须公开致歉并对其行为所产生的影响承担责任，最后是采取复原或补偿行动以便弥补过去的错误，这样才能为大家一同迈向未来的脚步提供更加完整的基础。

让人们听见心声是治愈的第一步。通过聆听和承认那些痛苦之人的故事，我们开启了治愈的过程。集体聆听人类心灵和灵魂的创伤和我们的集体治愈过程有着重大意义。聆听不意味着忘记；相反地，它意味着将分裂的创伤刻印到大家的集体意识中，使我们在迈向未来时铭记于心。

大主教，德斯蒙德·图图比大多数人都了解和解的过程。他是真相与和解委员会（TRC）的主席，该委员会的成立目的是调查从1960年至1994年南非种族隔离时期人们犯下的罪行。当种族隔离政策结束后，南非的大多数黑人需要从三种不同的方式中做出选择，以便寻求正义和与国家中的少数白人群体共同生活。他们可以选择基于报复的正义——以牙还牙；或者选择基于遗忘的正义——不再想着过去，只向未来前进；或者基于恢复的正义——给予特赦以换取真相。大主教图图解释了他们的选择：

“我们相信恢复性司法。在南非，我们努力寻找治愈和恢复社区和谐的方法。如果你通过法律条文寻求的只是报复性正义，你已经尘封在了历史。你永远不会了解稳定性。你需要的是超越报复的东西。你需要宽恕。”²⁰⁸

治愈的第二步是犯错者真诚地公开致歉。重要的公开致歉例子如下：²⁰⁹

- 1988年，国会“代表美国人民”向二战期间拘留日裔美国人的行为致歉。
- 1996年，德国官员为1938年入侵捷克斯洛伐克致歉，并设立了基金来赔偿那些被纳粹虐待的捷克受害者。
- 1998年，日本首相为日本在二战期间对待英国战俘的方式表示“深切忏悔”。
- 2008年，美国国会正式为其国家的“原罪”——在奴隶制时代对

待非裔美国人的方式，以及之后将黑人视为美国社会二等公民的歧视性法律致歉。

另一个有力的公开致歉和治愈社会示范是，澳大利亚对修复澳大利亚原住民与欧洲定居者之间关系的尝试。1998年，澳大利亚举行了第一个“道歉日”，对澳大利亚历史上的悲剧事件表示遗憾和悲痛——基于种族因素而有组织地将原住民儿童从他们原本的家庭中分开。

在20世纪的大部分时间里，原住民儿童被强行从原本的家庭中带走，目的是为了让它们受到西方文化的同化。²¹⁰“道歉日”代表着澳大利亚人承认历史并铭记过去的错误，这为建设未来打下了互相尊重的基础。原住民理事会成员帕特里夏·汤普森表示：“我们想要的是彼此之间、来自彼此、给予彼此的认可、理解、尊重和宽容。”在城市、城镇、农村中心、学校和教堂里，人们暂停了日常活动来承认这种不公。此外，还有数十万澳大利亚人在“道歉书”上签名。有意识地寻求宽恕和深刻铭记是和解的基本需求。

和解的第三步则是复原或补偿损失。当大主教德斯蒙德·图图提到和解不仅仅包括承认和记住不公时，他还解释了补偿的作用：“如果你偷了我的笔，然后说‘对不起’却没有把笔还给我，那样的道歉根本毫无意义。”²¹¹复原也是必需的。道歉会创造真实的记录。复原则创造新的记录。弥补的目的在于修复群体的物质条件，以及恢复权力和物质机会的平衡或平等。²¹²

通过真诚的和解——包括倾听、铭记、道歉和恢复——过去的分歧和痛苦就不需要阻挡和谐未来的道路。这并不像提供金钱、土地或旨在消除不平等的政策那么简单。被压迫者所受到的深切创伤是任何金钱都无法消除的跨世代创伤。真正的弥补需要给予治愈和完整性。

尽管这个过程会很困难和不舒服，但这是我们集体治愈道路上的重要阶段，可以为人类共同前进的旅程带来巨大的提升力量。正如水涨船高一样，全球沟通水平的提高也可以将所有不公现象提升到公众意识的治愈之光中。我们就这些痛苦创伤与身为人类物种的自己进行沟通的能力，对实现和解的提升来说至关重要。

选择社区

“选择地球”的问题引出了另一个问题：我们对地球是否有归属感？我们有把这里当成家吗？不仅仅是物理意义上的“家”，还包括我们体内、心灵和灵魂上的感受。我们物理层面上的家是否将我们与当地社区联系起来，进而联系地球？我们居住的家和社区带着无形的语言和感觉，它们通过其物理结构来进行沟通。建筑师克里斯托弗·亚历山大撰写了一篇文章，内容是我们居住的家园、社区和城市所沟通的“模式语言”。

“模式语言表达出为社区生活带来活力的更深层智慧。活力是“无名的品质”的术语：它是一种完整感、精神或优雅。虽然形式各异，但对我们的直接影响是精确且可验证的。”²¹³

我们家和社区的物理模式所表达的活力品质，其中所沟通的信息对我们来说可能是无声的，但对我们的直觉却是响亮的。如果我们没有感受到地球模式的一部分和认为我们属于这里，我们又怎么“选择地球”呢？

住在物质较发达国家的人们常常会寻求条件优渥的隐居生活。在广阔的郊区，单户住宅会设计与其他住宅分开，通常还会建围栏来表示与邻居的明确隔离。生活在封闭的孤立环境中，我们日常生活所需的任何东西都可以通过库存充足的商店或网购及快递购买。我们完全不需要打扰别人或让别人打扰你。可能很多年过去你都不会认识到你的邻居。

我们家园和社区的物理设计创造了要么获得提升的归属感体验，要么获得孤立生存的体验。我们的现代生活往往是为了有意的分离而设计的，但是这与古老部落存在的根源是通过与世上其他人、当地自然和无形力量建立关系形成鲜明对比。非洲词汇*乌班图*表达出了社区的重要性。*乌班图*指的是我们通过与他人的关系找到自己的概念。*乌班图*的含义是知道“*我是我，因为我们是我们*”。我们通过与他人的互动来成长。所以，这些关系的质量存在于我们日常生活的核心。秉持着*乌班图*精神，我们对其他人敞开心扉，也让别人对我们敞开心扉，并感受到我们是更大完整体的一部分。*乌班图*是关系和提升。孤立代表疏离和衰落。

一个单独孤立的存在可以利用充裕的物质和运转良好的供应链来购买食物和产品，从而维持生活。但是在供应链断开，金钱也无法轻易获得所需的物品时，我们与他人的关系质量将再次决定我们的生活。

针对社区物理结构的创新对改变我们在地球的生活非常重要。那些偏好生活在广阔郊区和孤立家庭的模式并不适合可持续性发展。过度单独化的生活方式是创新路上的一大障碍。成长创造出形式，而形式限制成长。城市发展也会创造出一种生活模式，如同广阔郊区一样。一旦这种物理形式扎根在土地上，它们就会限制创造新生活模式的能力。

一个转变的世界需要新的生活结构，以便更好地适应快速变化的生态、社会和经济。因此，一系列的创新需要从本地层面发展到全球层面：

- **袖珍社区**通常将几个房子连接在一起，以促进紧密的社区和邻里意识，以及提升联系。

袖珍社区通常是聚集在共享开放空间（例如花园庭院、步行街、一系列相连的后院或改建的小巷）周围的相近房屋或公寓群，所有居民都具有明确的领土意识和共同管理能力。这些社区可以建造在城市、郊区或乡村里。袖珍社区不是由数百个家庭和街道网络组成的广大社区，而是一个包含十多组家庭围绕当地公共空间进行日常互动的领域——算是一个社区里面的另一个与世隔绝社区。

- **生态村**要么采用全新设计，要么采用更为常见的改造方案，为大约一百个人提供综合式生活。生态村是有意识的社区，居民们依借共同的价值观团结在一起，目标是在社会、文化、经济和生态上达到更好的可持续性。通常，这些社区为当地居民拥有，并且通过参与进程管理。许多生态村和合住社区的基本特色是：一间用作会议室、庆祝和定时聚餐的公共房屋；有机社区花园；回收和堆肥区；可再生能源微电网；一个开放式的聚会空间；给青少年的游戏和谈话空间；以及用于艺术、手工和维修活动的工作坊。

生态村可能包括微观经济，即社区成员花时间创造当地经济，

提供医疗保健、儿童托管、老年人护理、园艺、教育、绿色建筑、冲突解决方案、互联网和电子支援、备餐，以及其他提供充实联系和为社区带来贡献的技能。它的规模足够小，能够让圈内的大家互相认识；同时它也足够大，能够让微观经济运行起来，并让大部分人担任有意义的工作角色。生态村同时具备小镇的文化和凝聚力，以及城市的繁华性。在这个几乎所有人都是通过互联网和其他电子设备与世界建立联系的时代，生态村鼓励独特的可持续性方式。他们促进生活的简约，抚育健康的孩子，与社区里的其他人共庆节日，并尊重地球和未来一代。多样化生态村的茁壮成长将为我们的生活带来强大的提升。²¹⁴

- **转变市镇**将袖珍社区和生态村结合在一起，形成拥有数千人口的市镇。它们通常支持草根项目，以便增加当地人的自给自足性，同时减低气候变化和经济不稳定因素带来的有害影响。成立于2006年的“转变网络”激发了世界各地的人士创立转变市镇倡议。²¹⁵
- **可持续城市**是将袖珍社区、生态村和转变市镇集合在一起，变成一个更大的可持续和生态生活系统。可持续城市以自然生态系统的自我维持弹性结构为模型。生态城市致力于在以下情况为居民提供健康的生活：消耗的可再生资源不超过其生产的资源、产生的垃圾不超过其吸收能力、不对城市本身或邻近的生态系统造成毒害。²¹⁶居民倾向于选择能够体现公平、正义和平等原则的生态生活方式。
- **生态文明**在较小的程度上吸取经验教训，并将学到的知识扩展到国家、国家们和整个地球社区。生态文明以基于生态原则的替代生活方式应对全球气候破坏和社会不公。生态文明通过综合经济、教育、政治、农业和社会设计来实现可持续的生活，从而迈向可再生的未来。²¹⁷

一系列创新的房屋、经济活动和生态生活方式向我们说明了一件事：我们如何开始重置当地生活，以便适应地球的新现实。转向零碳经济的紧迫性推动人类远离正在毁灭地球的“自我经济”，并迈向提升我们与地球联系的“有活力的经济”。

在瞬息万变的世界中，使我们能够适应提升形式的生态生活设计

正在广泛出现——从最小规模的袖珍社区到最大规模的整个生态文明。随着世纪的前进，将会发展出数以百万计的可再生生活的创新实验。每个可想象的替代社区将适应当地条件，并提供可持续的、安全的和相互支持的岛屿。然而值得注意的是，如果当地生态村和社区被普遍视作抗衡转变时期风暴的孤立安全港，那么它们的优势可能会变成弱点。当整个地球开始沉没和不再适合居住时，救生艇是无法拯救我们的。这些事情至关重要：扩大通过当地合作发展凝聚力的影响力，并提供社交胶水以便将更大的网络粘合在一起。袖珍社区和当地生态村的协同效应需要提高至转变市镇和可持续城市的同等规模，再然后是世界级的生态文明规模。这些协同效应会为整个创新领域带来强大的提升。

选择简约

如今气候破坏的严重程度和速度令人震惊，我们生活在地球的方式需要巨大的改变。在过去几百年里，以消费者为中心的社会为了一部分人类的利益而剥削全球资源。这种行为的目的是，在消耗过程中找到快乐和满足我们的物质渴望，而不考虑地球宜居性的需求。这种自私自己的做法将毁掉地球和人类的未来。我们人类不该问想要什么东西（那些欲望、盼望或渴望），反之我们更应该回答一个更重要的问题：全体生命生态需要什么东西（必须的、必备的和必要的）才能为地球建立可再生的未来？为了可持续性地生活在地球上，我们需要选择能够将我们的消耗能力与地球的再生能力相匹配的生活方式，以及考量到生物圈其他生命的需求。这样一来，全人类不会被富裕的少数人拖垮。大多数人可以适度且友善地生活，并为地球上的生活带来巨大的提升。

一项关于“超越增长的生活”所需要的条件的研究发现，“像日本这样的国家必须将其资源消耗和环境影响减少（非常粗略的估计）50%以上，而美国需要减少75%。”²¹⁸因此，当我们询问：“我们能做些什么来支持生命的生态？”时，我们可以采取的第一个强有力行动，是使我们的个人生活与地球的再生需求保持一致。此外，占少数人口的富裕群体需要知道，大部分的贫困群体生活在物质生活的边缘，因此他们被迫接受简约的生活——他们每日挣扎在生活当中，没有

很多的选择。

虽然简约与建立宜居世界非常相关，实际上这样的生活方式并不是新概念。简约在世界各地的历史中有着深厚的根源，在各种智慧传统中皆有表达。两千多年以前，就在和基督徒说“使我也不贫穷也不富足”（箴言30:8）的同一历史时期，道教创始人老子曾说：“我只有三样东西要教：简约、耐性和慈悲。这三样是你们最大的宝藏。”；柏拉图和亚里士多德则宣告“中庸之道”的重要性——这是一条既不过度也不短缺的人生之路；佛教徒则鼓励在贫穷和盲目堆积之间走一条“中道”。显然，简约的智慧不是新的启示。²¹⁹新的反而是人类正在挑战物质增长的极限，并认识到与生活物质方面建立新关系的重要性。

简约不代表反对资源消耗；相反地，它把资源消耗放在了更广大的背景里。简约并不鼓吹我们放弃物质进步；与之相反，一个成熟文明的核心，是人们与生活物质方面的关系不断进步。著名的历史学家，阿诺德·汤因比一生致力于研究世界各地文明的崛起与衰落——他以*渐进简化法则*概括了文明成长的基本。²²⁰他写道，土地和人们的征服不是衡量文明进步的标准；真正的衡量标准，是一个文明把日益增加的精力和精神，从生活物质方面转到非物质方面的能力（非物质方面的例子：个人成长、家庭关系、亲近大自然的时间、心理成熟度、心灵探索、文化和艺术表达，以及加强的民主和公民身份）。

要记得，现代物理学承认96%的已知宇宙是无形和非物质的。物质方面（包括星系、恒星、行星和生物存在）只占了已知宇宙中的4%左右。如果将这个比例套用到我们的生活上，那么把更多的关注给到经常被忽略的无形方面是合理的，这也同时对应了汤因比对文明进步的形容。

汤因比还创造了“精妙化”一词，用于描述人类学会利用更少的时间、物质资源和能量来达成同等甚至更好结果的过程。巴克敏斯特·富勒将这过程称为“短命化”，尽管他的重点是以更少的时间、重量和能量来实现更强大的物质表现。根据汤因比和富勒的见解，我们可以将“进步”重新定义为：涉及生活物质和非物质方面同步改善的双重过程。

随着渐进简化，
生活的物质方面变得更轻松，
更少负担，更舒适，更优雅和更不费力。
同时，生活的非物质方面
变得更活跃，更有表现力和艺术性。

简约包括生活内在和外在的共同进化。简约并不否定物质方面，而是产生一种新的伙伴关系，让生活的物质和非物质方面相互协调、共同进化。外在层面包括基础需求，如房屋、交通、食物生产和能源生产。内在层面则是学习更轻柔和更有爱地接触世界的技能——我们自己、我们的关系、我们的工作和我们的人生经历。通过改善生活的外在和内在层面（融合外在简约和内在充实），我们可以促进实际的进步，并在不摧毁地球生态的情况下，为数十亿人口建立可持续和有意义的世界。随着全球通讯揭示物质福利方面的巨大不平等，有关适度和“足够”的道德理念将变得越来越重要。经济正义不代表需要在全世界复制工业时代的生活方式；相反它代表每个人都有权公平分享世界财富，足够确保拥有“体面”的生活水平——充足的粮食、住宿、教育和医疗保健是保持人类体面生活的合理标准。²²¹鉴于轻松和简约生活的智慧设计，体面的生活水平和方式可能会因为当地习俗、生态、资源和气候而有着巨大差异。

若要在接下来的几十年内实现伟大的转变，我们需要发明新的生活方式来改变生活的所有方面——我们所做的工作、我们居住的社区和住宅、我们吃的食物、我们使用的交通、我们的衣服、塑造我们消费模式的地位象征等等。我们可以将这种生活方式称之为“自愿简约”，或“有意识的简约”，或“生态生活”。²²²无论如何描述，我们需要的不仅仅是生活作风的改变。

作风的改变意味着它是表面或外观上的改变——比如新的时尚、热潮或流行。我们需要更彻底地改变生活方式，意识到地球是我们的家园，我们必须为了长期未来而维护它。生态生活始于我们明白大家都生活在相互的偶然性中，并且携手为生活注入安全、舒适和慈悲。

一个拥有生态意识的经济，会把关注重点从纯粹的物质扩张，转向更具丰富性、深度和联系的质量成长。产品的设计将会提高效率（用更少的资源做更多的事），同时提升美观性、强度和生态完整

性。

自愿简约并不鼓励贫穷、匮乏和剥削的生活，而是可以通过智慧设计把生活转变成优雅的简约。²²³降低资源消耗和污染量可以增加生活的满意度和美丽。

在一个如此注重物质消费的世界里，我们要如何才能唤醒人们对简约生活的新认识？回想活力的范例，以及数万年来我们的祖先如何意识到他们生活在微妙的活力生态中，这些对转向简约和可持续性很有帮助。那种意识暂时被以下观点所取代：认为我们的宇宙主要由死寂物质和虚无空间组成，没有目的和意义。再回想一下前面两种范例的逻辑：

- 如果宇宙被视为在其根基上死亡，那么剥削地球并耗尽资源是自然而然的；
- 如果宇宙被视为在其根基上活着，那么珍惜地球和照顾地球是自然而然的。

当前的世界上这么多人带着剥削性的心态在生活，我们要如何才能使他们转变心态，并促进再生的生活？安托万·德·圣埃克絮佩里的一句名言建议了一个方法：“如果你想造艘船，不要招揽工人来收集木材，也不要给他们分配任务和工作，而是要教会他们对无边无际大海的向往。”这份智慧建议道，如果我们想要建立再生的世界，不要招揽人们来收集材料和给他们分配任务；相反地，*我们要教会人类对无边无际宇宙的向往，和他们参与宇宙的独特方式*。当唤醒了人们对生活在无限广阔和丰富多彩的宇宙中的向往，人们自然而然就会调动精力和创造力来建立一个再生且美丽的世界。

如果我们将活力视为我们最重要的财富，那么我们自然会选择能够承载更多时间和机会的生活方式，以发展生活中最让我们感到活力的领域——培养关系、关怀社区、亲近大自然的时光、创造性表达和为他人服务。当我们看到宇宙是有生命的时候，我们自然会将优先事项，从以消耗死物为中心的自我经济，转向以增长活力体验为中心的经济。

活力经济寻求的是更轻柔地接触生活，同时产生丰富的意义和满足感。神学家，马修·福克斯写道：“奢侈的生活并不是生活的意义。

生活才是生活的意义！但是在一个过度开发的文化中，生活需要纪律、放手和使用更少的资源。它需要承诺去挑战和冒险，去牺牲和热爱。”²²⁴在更富裕的社会中，消费主义越来越被视为不够有满足感的生活追求，反而新的幸福感来源逐渐受到重视。²²⁵皮尤研究中心在美国进行的一项重大调查表明，比起物质消费，直接体验的重要性日益增加。当被问到为生活带来最多意义的事是什么时，人们的回答是：“与家人相处的时光（69%）”，“户外时光（47%）”，“朋友相聚的时光（47%）”，“照顾宠物（45%）”和“宗教信仰（36%）”。这些事都不贵——与家人、朋友、宠物、大自然共度美好时光是几乎所有人都能享有到的丰富来源。

《华尔街日报》报道过的一项研究进一步证明，部分较富裕的国家已经准备好以减少物质消费来换取丰富的体验财富。

“人们认为体验只能带来短暂的幸福，但它们实际能带来更多的幸福和更持久的价值，[与物质消费相比的话]。体验往往更能满足我们潜在的心理需求。因为体验通常是分享性的，它们能给我们更强大的联系感，然后经由这份联系感组成更重大部分的身份认同感。”²²⁶

备受推崇的“世界价值观”调查也发现了人类倾向“后物质主义”价值观的转变。该调查得出的结论是，在过去大约三十年里（1981-2007年），“后现代转变”的价值观发生在十几个国家集中（主要是美国、加拿大和北欧）。在这些社会中，重心慢慢从经济成就转向后物质主义价值观，这些价值观强调的是个人自我表达、主观幸福感和生活质量。²²⁷

虽然简约已经不是新事物，但我们正在进入一个瞬息万变的时代——在生态、社会、经济、心理和精神方面——因此我们将会看到针对“简约”的世俗表达随之演变和发展。简约并不是简单。有很多表达方式能够描绘简单的生活，而描述简约的生活的最有用方式就是“花园”的比喻。

有鉴于简约的丰富性，我看到“简约花园”中长着十种缤纷多彩的表达方式。尽管它们在某种程度上有所重叠，但是每一个简约的表达都似乎足够独特，能够确保自成一类。（为了避免偏袒行为，我根据与每个表达相关的简短名称来排序，按字母顺序。）

1. 艺术简约：简约意味着我们的生活方式是一件展现艺术性的作品。列奥纳多·达·芬奇说：“简约是精密的最终形式。”甘地说：“吾生即吾义。”弗雷德里克·肖邦说：“简约是最后的成就……艺术的最高奖励。”本着这种精神，艺术简约指的是一种低调有机的美学，与过度的消费主义生活方式形成鲜明对比。受到从禅宗到贵格会的影响，简约是一条美丽的道路，颂扬天然的材料和干净实用的表达。

2. 抉择简约：简约意味着掌控过于忙碌、压力和碎片化的生活。简约意味着有意识地、谨慎地、自愿地选择我们独特的人生道路。它意味着要完整地生活——而不是与自己分裂地生活。这条路强调自由对消费主义及其带来的舒适感的挑战。有意识的简约意味着保持专注、深度探索，以及不被消费者文化所干扰。它意味着有意识地组织我们的生活，以便我们给予世界“真正的礼物”——给予我们自己的本质。正如拉尔夫·沃尔多·爱默生所说：“唯一真正的礼物是你自己的一部分。”²²⁸

3. 慈悲简约：简约意味着强烈感受到与他人的亲缘感，正如甘地所说：“我们选择生活得简约，以便他人可以简约地生活。”慈悲简约意味着感受到与生活社区的联系，并朝着和解之路走去，特别是与其他物种和未来一代。慈悲简约遵循着一条互相合作且公平的道路，为所有人寻求共同稳定发展的未来。

4. 生态简约：简约意味着选择更轻柔地接触地球并减少我们对生态影响的生活方式。这条生命之路会记住我们在自然界的深刻根源。它鼓励我们与大自然、季节和宇宙建立联系。自然简约以崇高敬意回应生命的世界，接受植物和动物等非人类领域也有自己的尊严和权利。阿尔伯特·施韦泽写道：“从天真的简约出发，我们抵达更深刻的简约。”

5. 经济简约：简约意味着选择有意识的消费主义和共享经济。经济简约是认识到，我们通过开发合适的“正确的生活方式”来管理与地球家园的关系。它还认识到，为了实现可持续的生活，我们需要对经济活动做出巨大改变，重新设计从房屋和能源系统到食品和运输系统等的各种产品和服务。

6. 家庭简约：简约意味着优先注重我们的孩子和家庭生活，而

不是被消费社会分散注意力。越来越多的父母选择放弃消费主义的生活方式，并寻求方法为他们的孩子和家庭带来增强生活价值和体验的方式。

7. 节俭简约：简约意味着减少那些真正无益于我们的开销，并娴熟地管理我们的个人财务——这都可以帮助我们实现更大的经济独立。节俭和谨慎的财务管理为我们带来更多的经济自由和更有意识地选择人生道路的机会。以更少的资源生活也可以减少我们对地球的消费影响，并为他人释放更多资源。

8. 政治简约：简约意味着以一种能让我们在地球上更轻柔、更可持续的生活方式来组织我们的集体生活，因此这也会涉及到公共生活方面几乎每一个领域的转变——从区划、教育、交通到能源系统。所有这些都涉及政治选择。简约政治还包括媒体政治——因为大众媒体是推动大众消费主义的主要媒介。

9. 灵魂简约：简约意味着将生活视为一种冥想，并培养与所有存在之事物的亲密联系。灵性的存在充盈着这个世界，而通过简约的生活方式，我们能更直观地感受到那个每时每刻都围绕并滋养我们的活着的宇宙。灵魂简约更注重的是，有意识地品味生活中的丰富本质，而不是关注特定的物质生活标准或方式。在培养与生活的灵魂联系时，我们往往会超越表面外观，并将我们的内在活力融入到各种关系里面。

10. 整洁简约：简约意味着减少琐碎的干扰，无论是物质的还是非物质的，并专注于基本要素——无论这对我们每个人的独特生活来说是什么。正如梭罗所说：“我们的生活都消磨在了琐事上……简化吧，简化吧。”或者，正如柏拉图写道，“如果一个人想要寻找自己的方向，那个人必须简化日常生活的流程。”

如以上方法所示，蓬勃发展的简约文化拥有一个茁壮茂盛的表达花园。这些形式的丰富多样性与紧密交织的统一性创造了弹性顽强的生态，让人们学习如何过上更可持续和更有意义的生活。正如其他生态系统一样，多样性的表达促进了灵活性、适应性和坚韧性。由于有许多不同的路径可以引导我们走入简约的花园，因此这种生

活方式具有巨大的成长潜力——尤其是如果它得到大众媒体的培养和推广，被视为一条通往未来的、合法的、创意的、超越物质主义和消费主义、充满希望的路径。

选择我们的未来

“从做必要的事开始，接着做可能的事。忽然之间，你就在做不可能的事。”

——亚西西的方济各

成年早期的转变，是我们人类作为一个物种，被要求经历的最关键、最重要和最深远的转变。我们关闭了过去之门，并觉醒于新的开始。在我们迈向物种的成熟期过程中，我们可以利用巨大的提升力量。我们可以借着觉醒的人类被提升和被激发的潜力，由此进入新世界和新生活。看似毁灭的结束，实则是崛起的前奏。凭借勇气，我们可以乘着可能之风而上，以人类社会崛起。

回顾一下人类如此巨大却尚未完全开发的提升潜力，我们非常清楚我们能实现目标，并推动转变的未来。如果我们不抓住机会选择一条新道路，我们将面临可怕的后果——要么人类物种和地球上大部分的生命迎来功能性灭绝，要么我们看着人类最宝贵的潜力永远消失，堕入独裁主义之中。我们已经没有时间去否认或拖延了。清算的时候到了。尽管悔之晚矣，我们依然拥有迈向转变之路的可能。“提升”既不是幻想，也不是虚构的希望。提升的力量会使我们以一个物种的身份，同舟共济度过艰难的过渡期，深刻地改变我们对自己的理解，以及我们正在经历的旅程。提升呼唤出新的人性；呼唤和潜力是真实的、实在的、真诚的。让我们通过总结来强调它们真正的承诺。提升包括：

1. 选择从我们对活力的直接体验中生活，为如何在活着的宇宙中生活提供可靠指南。
2. 选择反思意识，为未来旅途的生活和选择带来成熟的考虑。
3. 选择流通我们本地到全球通讯的潜力，将集体声音带入有关

未来的共同对话。

4. 选择稳步成长进成年早期，唤醒更成熟的思想，并有意识地关注生活的福祉。
5. 选择和解，并有意识地寻求如何治愈历史的创伤，以便我们能够共同努力，向前迈进。
6. 选择团结一致，心怀实现本地到全球社区的感受，给未来之旅带来温馨的归属感。
7. 选择简约作为生活方式。外表虽简约，内心却充盈，这样可以为我们的生活带来真实感和平衡。

当这七个因素以相互支持的方式结合到生活当中时，它们将为人类旅程带来不断上升的提升潜力。如果我们集体选择活力、意识、通讯、成熟、和解、社区和简约，我们将可以唤醒几乎势不可挡的力量，带领我们穿过物种的集体启蒙期，迈入理想的未来。如果我们能想象如何通过这个阶段，那么我们就有责任去试一试。可能的，变成必须的。可行的，变成重要的。可实践的，变成最关键的。

通过唤醒这些提升的能力，转变的人类群体和地球将会出现。这些潜力的力量远远大于我们的想象。有了信任，我们可以有意识地融入其中，并在此过程中更深入地发现自己。精神病学家、长期冥想者和老师，罗杰·沃尔什写道：“我们更深入地探索自我，以便更有效地走向世界；而我们走向世界，以便深入地探索自我。”²²⁹ 我们被召唤踏上提升之旅，在这里我们可以全心全意地投入到独特而宝贵的生命之中。

致谢

这本书是团队齐心协力的成品，我无比感谢所有帮助将这本书变成现实的人。《选择地球》的研究、撰写和外展活动得到了罗杰和布兰达·吉布森家族基金会的慷慨资助。在这项艰巨的创作中，罗杰和布兰达一直是我非常重要的盟友及朋友。如果没有他们的支持、友谊和信任，我无法完成这本书——这是我人生中研究、写作和学习的巅峰。他们不仅支持这本书，还支持随书而来的重大项目和学习资源。我非常感谢他们的支持，“助产”并将这本书带给世界。

我也非常感谢弗雷德和伊莲·勒德鲁对这项开创性工作的贡献。他们聊表心意的捐款表达了支持和爱。我非常感谢为这个项目做出重大贡献的其他人：比尔·梅尔顿和徐梅、琳娜尔·伦巴德、薇薇安·温顿-罗、贝西·戈登基金会、斯科特·埃尔罗德、本·艾金、贾斯丁·勒德鲁、芭芭拉与丹·伊斯特林、克里斯·巴彻、卡罗·诺曼迪、莱拉·梅菲尔德与查理·斯坦因、亚瑟·本兹、罗莱安·布里格纳安、弗兰克·菲尼克斯、埃里克·施滕、斯科特·沃斯、桑德拉·勒德鲁、查尔斯·吉布斯、玛丽安·罗意、凯西·凯利，以及达琳·戈兹曼。罗杰·沃尔什以多种方式在这个项目做出了贡献，我非常感谢他的支持和我们之间的友谊。

我的伴侣和妻子，科琳·勒德鲁·艾金，一直是这项创意事业中各方面的重要合作者。她制作并执导了《面对逆境：选择地球，选择生活》这个项目中意义非凡和备受赞誉的综合性纪录片。科琳还与我协同教学了本书所附的课程，并带领了课程的开发工作。作为项目的联合负责人，她展示出杰出的领导能力。总的来说，如果没有科琳的孜孜不倦和优秀能力，这份工作不可能成长起来，对此我非常感激。

我非常感谢克里斯蒂安·德·昆西的出色编辑，他纠正和修饰了这本修订版的语句和文法。我也非常感谢以下人士为本书提供的深切反馈和明确建议：科琳·勒德鲁·艾金、罗拉·罗斯彻、珊迪·维金斯、罗杰·吉布森、布兰达·吉布森、大卫·克里斯德尔、本·艾金、科特·埃尔罗德、玛嘉·劳贝、比尔·梅尔顿、克里斯·巴彻、伊登·特雷诺，以及丽兹·摩耶。

我非常感谢本书所附课程的辅导和教学团队成员：卡罗·诺曼迪、芭芭拉·伊斯特林、珊迪·维金斯、玛丽安·罗意、吉姆·诺曼迪、凯西·凯利、戴安娜·贝哲，以及詹姆斯·维格。

在本书的设计和排版，以及项目中的其他材料方面，碧吉特·威克充分发挥出她的艺术才华和技巧。她在作品设计和排版的各个阶段倾注了很多关心和关注。对于这一切，我都由衷感激。我还要感谢凯伦·普鲁斯拍摄封面上的手。感谢伊莎贝尔·艾金为封面图片伸出的援手。

由衷感谢Langwords团队交付中文版的翻译。Langwords的卓越翻译是给“选择地球”项目的一份重大礼物。他们不仅仅是简单地翻译文字，还在保留作者原意方面付出非凡的努力。他们对翻译质量的追求令我不胜感激。愿他们的翻译之礼化作一束光，照亮人类迈向成熟星球社区的道路。

ProZ Pro Bono的协调员安德鲁·莫里斯是我们极其重要的伙伴。他沉稳地领导团队处理项目中各个语言面对的复杂难题。安德鲁是建立全球社区的模范，与他合作是一段非常愉快的经历。

个人旅程

我出生于1943年，在爱达荷州南部距离小镇几英里外的家庭农场中长大。我们生活的地方靠近土地、更迭的四季、动物和人类。十一岁之前，我从未看过电视。因此在没有订阅报纸，以及只有三个本地广播电台（它们主要播放乡村音乐和广告）的情况下，我的伙伴们是农场里的动物（狗、猫、鸡、猪、一匹马和一头牛）、周围的土地和附近农场的邻居。年轻时的我充满了好奇心，非常喜欢阅读。我还喜欢在父亲设备齐全的木工店里和他一起建造东西。农业和耕种活动因为漫长的冬季而中止时，父亲会在店里建造船和家具等。在农场长大的我亲身了解到农作物在面临天气变化、昆虫入侵和植物病害时有多脆弱。

我的母亲是一名护士。受到她的启发，我在大学时攻读医学预科，原本打算成为医生或兽医。大二那年，我总是感到焦躁不安。我想看看更大的世界。因此我休学一年去各个农场打工，直到赚到钱买了一张从爱达荷州飞到法国的往返机票。1963年，我去巴黎旅行，以学生的身份生活了一个学期。抵达后，我得知与我住在同一栋学生楼的包括一名随行神职人员。他名叫丹尼尔·贝里根，是耶稣会的牧师。贝里根神父是一位著名的反战人士及和平倡导者。在巴黎生活期间，我们交谈了无数次，每次都会谈到三个主题：越南战争、美国和世界的种族主义，以及充分与和平地出现在生活中的重要性。贝里根神父给我留下了非常深刻的印象——他对和平与社会正义的坚定承诺，对越南战争的积极反抗，以及他简约的生活方式。

休学并在欧洲生活了半年后，我意识到我欠缺成为传统医生的动力。我并没有获得身体上的疗愈。相反地，社交疗愈的生活吸引了我——但当时的我并不清楚它会以什么形式出现。完成本科教育后，我在宾夕法尼亚大学读了四年的研究生。在那里，我获得了沃顿商学院的工商管理硕士学位和经济史硕士学位。

读完研究生后，我在1972年开始了我的第一份白领工作，在华盛顿特区担任“人口增长和美国未来的总统委员会”报告小组里面的高级研究员。对一个农场男孩来说，在总统委员会里面工作令人大开眼界。我们的任务是：展望从1970年到2000年的未来三十年，以及探索人口增长和城市化。虽然这个委员会的预算和年限只有两年，

但对长期未来研究来说，这无疑是一堂宝贵的入门课。这也是非常难得的机会，让我能够从白宫层面观察政治并了解政府如何运作。我很惊讶地发现，短期考量和特殊利益在多大程度上影响了政策。

幻想破灭后，我离开华盛顿前往加利福尼亚，开始在国际斯坦福研究所（简称SRI）智囊团的“未来场景研究小组”里面担任高级社会科学家。在接下来的六年里，我参与撰写了许多关于长期未来的研究：例如，《预测未来的国家和全球问题》（给国家科学基金会）、《环境政策的替代未来：1975-2000》（给环境保护局），以及《大型复杂系统管理的限制》（给总统的科学顾问）。我还与约瑟夫·坎贝尔和一个小型学者团队共同撰写了名为《人类的形象变迁》的开创性研究。这项研究探索了将人类带入转变未来的原型，并深刻地加深了我对人类进化之旅的理解。总而言之，这些年的研究表明了我们人类正走在一条不可持续的道路。在接下来的几十年内，我们将开始过度地消耗地球的资源，从而进入全球崩溃和塌毁状态。我看到了如果人类要避免破坏生物圈，我们需要做出深刻的改变。与此同时，我的内在成长也以出人意料的方式被催化。

我在SRI工作期间获得了一个很好的机会——成为刚刚开始的心灵研究项目的研究对象。当时美国政府开始资助最早一批探索人类直觉技能和心灵潜力的研究项目。最初的研究源自1970年代初的SRI，由NASA资助，并向公众开放。我很幸运地成为当时的四个主要研究对象之一，并参与了广泛的实验，探索意识的“接收”和“发送”方面。接收方面包括“远程观测”或用直接的直觉看向远处的地方和人。发送方面包括“精神运动”，并涉及与物理系统相关的直观接触。在三年的时间里，我一次又一次地上了同一堂重点课：世界是活的，它充满了意识和微妙的能量。我们的身体为学习意识的本质提供了稳定的基础。它并不局限于我们的身体，而是作为一个恒久存在的智能知识和活力体延伸到宇宙中。由此可见，我们比我们的身体还要大，拥有比我以前想象的还要更多的微妙能力。我们开始使用高敏感的技术来提供反馈并培养“意识素养”。半个世纪后，在此实验室中获得的经验和知识还在继续为我的理解提供信息。

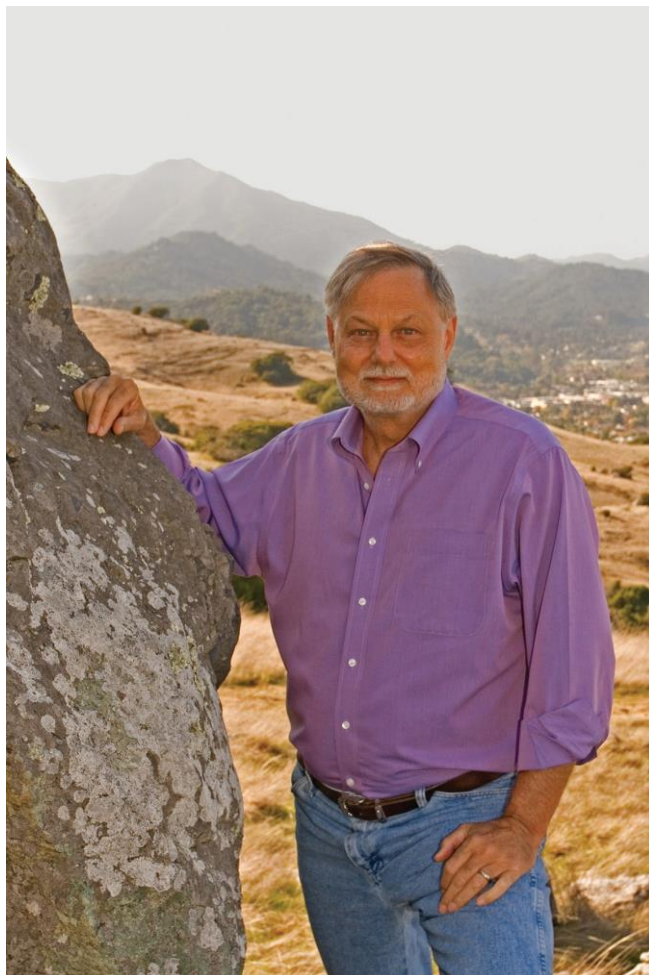
我在1977年离开了SRI，开始专注成为一名“媒体行动者”。几十年来，我一直在观察大众媒体如何主导和引导整个文明的大众思想。我们的集体意识受到大量宣传物质主义思维的广告，以及媒体忽视气候变化、贫困和种族主义等关键挑战的深度影响。我开始在旧金

山湾区开展无党派的社区组织活动，目的是促进大众媒体更好地响应公民需求。为了达到这一目标，我们成立了非营利组织“湾区之声”，并对旧金山湾区主要广播电视台的许可证提出质疑，理由是他们并没有服务于公民的合法知情权力。1987年，湾区之声与美国广播公司ABC电视台合作，制作了一个具有历史意义、长达一小时并在黄金时段播出的“电子市民会议”。观看人数超过30万，并包括了来自直播电视节目中公民科学样本投出的六张选票。公众对电视台的节目给予了非常正面且有价值的反馈。本书描述过的“地球之声”倡议就是这个节目的当代诠释表达。“地球之声”使用了绝大多数地球公民都可以使用的互联网技术来为地球创建它的声音。

写作和研究一直是我工作中的重要组成部分。对我来说，写作不仅仅是一种思维练习；它更是一种感受和消化某件事物意义的全身体验，再借由文字呈现被感知到的体验。看到并感受到我们如何过度消耗地球的资源，从1970年代中期我便开始撰写关于简约生活的内容。我的作品，《*自愿简约：迈向表面简单、内心富足的生活方式*》于1981年首次出版，并于2009年重新再版。我感觉我在《人类的形象变迁》项目上的工作经验并不完整，于是又投入了近15年的时间来撰写我自己的版本——《*唤醒地球：探索人类文化和意识的进化*》于1993年出版。看到我们在迈向更具建设性和更可持续的未来方面进展缓慢，我又写了《*未来的承诺：人类未来的希望和行动愿景*》，这本书于2000年出版。在1970年代初参与心灵学实验时，我开始创作关于宇宙作为充满意识的生命系统的本质，并在30多年后汇集成书——《*活着的宇宙：我们在哪里？我们是谁？我们要去向何方？*》出版于2009年。除了这些书外，我还为二十多本书撰写了部分章节，并出版了一百多篇长文章。这几十年的研究和写作汇聚到一起，促使我创作《*选择地球*》。

在过去的几十年里，我有幸前往世界各地，向不同的观众发表不同主题的演讲。我发表了超过350场主题演讲，受众群体包括商界领袖、非营利组织、大学、电影和媒体团体、宗教组织等等。我也很幸运能够参加很多会议和聚会，与各行各业的人士交流。我遇到了领导者们、教师们、学生们和工人们。

2006年，我很荣幸地在东京获得了日本的“五井和平奖”，以表彰我在全球“愿景、意识和生活方式”方面的贡献，促进了“更可持续和更灵性的文化”。2001年，我获得了加州综合研究所的荣誉哲学博



士学位，以表彰我在“生态和精神转变”方面的贡献。回顾过去的半个世纪，我看到我的职业生涯如何引导我撰写这最后一本书，《*选择地球*》。我现在的目标是通过合作、组织、咨询、演讲和教学等模式，将这本书和随书所附的纪录片及课程带给世界。请访问这些网站了解更多信息——我的个人网站：www.DuaneElgin.com，以及我的专业网站：www.ChoosingEarth.org

尾注

- 1 James Hillman, *Re-Visioning Psychology* (New York: Harper and Row, 1975), 16.
- 2 Robin Wall Kimmerer, *Braiding Sweetgrass* (Minneapolis, MN: Milkweed Editions, 2013), 359.
- 3 Alexis Pauline Gumbs, *Undrowned* (Chico, CA: AK Press, 2020), 15.
- 4 Mia Birdsong, *How We Show Up* (New York: Hachette Books, 2020), 38.
- 5 “The Beginning of the End,” editors of the journal, *New Scientist*, October 13, 2018. <https://www.newscientist.com/article/mg24031992-900-weve-missed-many-chances-to-curb-global-warming-this-may-be-our-last/>
- 6 “The Report of The Commission on Population Growth and the American Future,” https://www.population-security.org/rockefeller/001_population_growth_and_the_american_future.htm
- 7 Willis Harman and Peter Schwartz, *Assessment of Future National and International Problem Areas*, Prepared for the National Science Foundation, Contract NSF/STP76-02573, SRI Project 4676, February 1977. In addition to contributing to the overall report, I also authored an individual, 77-page report: *Limits to the Management of Large, Complex Systems*, published as a companion volume, February 1977.
- 8 Duane Elgin, *ibid.*, a summary of this 77-page report on *Limits to the Management of Large, Complex Systems*. was published as the article: “Limits to Complexity: Are Bureaucracies Becoming Unmanageable,” in *The Futurist*, December 1977. <https://duaneelgin.com/wp-content/uploads/2014/11/Limits-to-Large-Complex-Systems.pdf>
- 9 A summary description of this half-year of meditation in 1978, was included as an appendix in my book *Awakening Earth*. This book is available as a free download on my personal website: <https://duaneelgin.com/wp-content/uploads/2016/03/AWAKENING-EARTH-e-book-2.0.pdf> Insights from this meditation experience provided the foundation for exploring beyond the current materialist paradigm and these are described as a theory of “dimensional evolution.” *Awakening Earth* presents the mid-2020s as the approximate time-frame for moving into the next, more spacious, dimensional context of a living universe paradigm and its view of reality, human identity, and evolutionary journey.
- 10 With gratitude to the Buddhist monk Thich Nat Hanh for offering this description.
- 11 Caroline Hickman, et. al., “Young people’s voices on climate anxiety, government betrayal and moral injury: a global phenomenon.” University of Bath, UK, September 14, 2021. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3918955

- 12 “Peoples’ Climate Vote,” UN Development Program (UNDP) and University of Oxford, January 2021, <https://www.undp.org/publications/peoples-climate-vote#modal-publication-download>.
- 13 “World Scientists’ Warning to Humanity,” *Union of Concerned Scientists*, 1992 onwards. <https://www.ucsusa.org/resources/1992-world-scientists-warning-humanity>
- 14 Ibid.
- 15 Owen Gaffney, “Quit Carbon, and Quick,” *New Scientist*, January 5, 2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0262407919300181>
- 16 Eugene Linden, “How Scientists Got Climate Change So Wrong,” *The New York Times*, November 8, 2019. <https://www.nytimes.com/2019/11/08/opinion/sunday/science-climate-change.html> Also:
 “Climate Change Speed-Up,” *Atmospheric Sciences & Global Change Research Highlights*, March 2015. Increasing temperature change over next several decades will accelerate, according to new research. Earth’s temperature changes are happening faster than historical levels and are starting to speed up. <https://www.pnnl.gov/science/highlights/highlight.asp?id=3931>
 “How fast is the climate changing? It’s happened within one lifetime.” David Wallace-Wells, climate journalist and author of *The Uninhabitable Earth*, explains: <https://www.youtube.com/watch?v=RA4mIbQo52k>
- 17 Although time-scales of events described as “abrupt” may vary dramatically, there is very disturbing evidence they can be on the timescale of years! For example: “Changes recorded in the climate of Greenland at the end of the Younger Dryas [roughly 11,800 years ago], as measured by ice-cores, imply a sudden warming of +10° C (+18° F) within a timescale of a few years.” Grachev, A.M.; Severinghaus, J.P., *Quaternary Science Reviews*, March, 2005. “A revised +10±4° C magnitude of the abrupt change in Greenland temperature at the Younger Dryas termination using published GISP2 gas isotope data and air thermal diffusion constants.” <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2005QSRv...24..513G/abstract>
- 18 An exception is Sweden: Christian Ketels, “Sweden’s ministry for the future: how governments should think strategically and act horizontally,” *Centre for Public Impact*, November 29, 2018. <https://www.centreforpublicimpact.org/swedens-ministry-for-the-future-how-governments-should-think-strategically-and-act-horizontally/>
- 19 Gus Speth, quoted in the *Canadian Association of the Club of Rome*, March 27, 2016. <https://canadiancor.com/scientists-dont-know/>
- 20 John Vidal, “The Lost Decade: How We Awoke To Climate Change Only To Squander Every Chance To Act,” *HuffPost*, December 30, 2019. https://www.huffpost.com/entry/lost-decade-climate-change-action-2020_n_5df7af92e4boae01a1e459d2

- 21 “Workers Flee and Thieves Loot Venezuela’s Reeling Oil Giant,” *The New York Times*, June 14, 2018. <https://www.nytimes.com/2018/06/14/world/americas/venezuela-oil-economy.html>
- 22 “Gangs Rule Much of Haiti. For Many, It Means No Fuel, No Power, No Food,” <https://www.nytimes.com/2021/10/27/world/americas/haiti-gangs-fuel-shortage.html> “Haiti descends into chaos, yet the world continues to look away,” editorial board, *Washington Post*, November 21, 2021. <https://www.washingtonpost.com/opinions/2021/10/31/haiti-descends-into-chaos-yet-world-continues-look-away/>
- 23 See, for example: Future of Life Institute, <https://futureoflife.org/background/existential-risk/>
- 24 To illustrate, a “transhumanist” movement is underway in popular culture and has been described as “a social and philosophical movement devoted to promoting the research and development of robust human-enhancement technologies. Such technologies would augment or increase human sensory reception, emotive ability, or cognitive capacity, as well as radically improve human health and extend human life spans.” <https://en.wikipedia.org/wiki/Transhumanism>
- 25 Although highly controversial, it is important to acknowledge the role of genetic editing for the future. Rewriting the code of life is swiftly becoming a technology that could rewrite humanity’s evolutionary future — particularly within the time frame of a half century considered here. CRISPR is the gene editing tool that operates like the find-and-replace function in a word processor. Instead of requiring a massive science lab, this technology has become very easy to use and has fostered numerous, garage-scale gene entrepreneurs seeking to create and sell new gene lines to humanity. The World Health Organization has noted that *gene editing tools do not require exceptional biochemical knowledge or skills, nor significant funds, nor significant amounts of time*. Understandably, then, these tools have moved from large-scale sophisticated laboratories in universities to the garages and living rooms of “bio-hackers” who are working, virtually without regulation, to create new threads of life that are essentially impossible to undo. Genetic editing is a dual impact technology, which means it can bring both great benefit and great harm to the world.

The potential benefits of this technology are enormous. Genetic editing can help feed the world with disease-resistant and drought-tolerant plants. These tools can also be used to create designer humans with tolerance to high heat and stress, as well as resistance to many diseases. For example, it can go a long way toward curing roughly 7,000 human diseases that are caused by genetic mutations. It could make people more resistant to the AIDS virus and other diseases, such as sickle-cell anemia, cystic fibrosis, heart disease, leukemia, malaria resistance, and perhaps Alzheimer’s. Another example of major benefit is responding to human sperm counts that have been dropping dramatically. If they fall to near zero, then the functional extinction of the human species becomes likely as we will be unable to reproduce ourselves. In turn, there would likely be concerted efforts to use genetic editing to produce

more robust and resilient sperm that can survive the evolutionary pressures of our world in deep transition.

The harm that could come from this technology is also enormous. Apart from climate change, there are only two technologies that could rapidly kill billions of people: nuclear weapons and biological weapons. To illustrate, smallpox is one of the world's most contagious, disfiguring, and deadly diseases that has affected humans for thousands of years and has killed roughly 30 percent of those who get infected. Although smallpox has been eradicated from the Earth, scientists have discovered that it can be reassembled in a bio-hacker lab by putting together components available in the world. Genetic editing could also be used to engineer drug-resistant anthrax or highly transmissible influenza, and many more.

Gene editing is an evolutionary wildcard that could shift the direction of evolution in unknown directions. Historian and futurist Yuval Noah Harari writes in his controversial book *Homo Deus* that if we use this technology, humanity will begin to break the laws of natural selection that have shaped life for the past four-billion years and replace them with “laws of true intelligent design.” Within a few decades, the Earth could be inhabited by genetically augmented humans whose great advantages could make them both essential and nearly unstoppable, thereby producing a bio-genetically stratified society. Each generation of “enhanced” humans could establish a new base line for upgrading the next generation, thereby producing radically different types of humans — but along which lines? If augmented capacities are grounded in the shallow paradigm of materialism, they seem likely to create a bleak future for humanity. To illustrate, Harari writes that genetically augmented humans will be honored for “the contribution they make to the data streams that various computer-assisted algorithms are using to generate value and create production.”

The paradigm of materialism provides the foundation for this impoverished and shallow view of humanity's evolutionary potentials. Harari writes that, “In the future, we may see real gaps in physical and cognitive abilities opening between an upgraded upper class and the rest of society and that we could have “upgraded superhumans who dominate the world” thereby creating “a new superhuman caste that will abandon its liberal roots and treat normal humans no better than nineteenth-century Europeans treated Africans.” In turn, he states the most ruthless evolutionary strategy might be to let go of the world's poor and unskilled, and dash forward with the augmented class only. Without a transcending ethical context for guiding this emerging bio-genetic revolution, there is an enormous danger of creating a new caste system — and a profoundly diminished and distorted future for humanity. (See Yuval Harari, *Homo Deus*, New York: Harper Collins, 2017, p. 352 - 355. Also: interview by Ezra Klein: “Yuval Harari, author of *Sapiens*,” <https://www.vox.com/2017/2/28/14745596/yuval-harari-sapiens-interview-meditation-ezra-klein>.)

- 26 “We’ve missed many chances to curb global warming. This may be our last,” editors of the journal, *New Scientist*, October 13, 2018. <https://www.newscientist.com/article/mg24031992-900-weve-missed-many-chance-s-to-curb-global-warming-this-may-be-our-last/>
- 27 Jared Diamond, *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*, New York: Penguin Group, 2005. Also: Diamond, “Easter’s End,” in *Discover Magazine*, December 31, 1995, <https://www.discovermagazine.com/planet-earth/easters-end>
- 28 Op. cit., *Collapse*, p. 109.
- 29 Ibid., p. 119.
- 30 Garry Kasparov and Thor Halvorssen, “Why the rise of authoritarianism is a global catastrophe,” *Washington Post*, February 13, 2017. <https://www.washingtonpost.com/news/democracy-post/wp/2017/02/13/why-the-rise-of-authoritarianism-is-a-global-catastrophe/>
- 31 Maria Repnikova, “China’s ‘responsive’ authoritarianism,” *Washington Post*, November 27, 2019. <https://www.washingtonpost.com/news/the-worldpost/wp/2018/11/27/china-authoritarian/> Also: Paul Mozur and Aaron Krolik, “A Surveillance Net Blankets China’s Cities, Giving Police Vast Powers,” *The New York Times*, December 17, 2019. <https://www.nytimes.com/2019/12/17/technology/china-surveillance.html?action=click&module=Top%20Stories&pgtype=Homepage>
- 32 Nicholas Wright, “How Artificial Intelligence Will Reshape the Global Order,” *Foreign Affairs*, July 10, 2018. https://www.foreignaffairs.com/articles/world/2018-07-10/how-artificial-intelligence-will-reshape-global-order?fa_anthology=1123571
- 33 Mathew Macwilliams, “Trump is an authoritarian. So are millions of Americans.” *Politico*, September 23, 2020. <https://www.politico.com/news/magazine/2020/09/23/trump-america-authoritarianism-420681> Zack Beauchamp, “Call it authoritarianism,” *Vox*, Jun 15, 2021, <https://www.vox.com/policy-and-politics/2021/6/15/22522504/republicans-authoritarianism-trump-competitive>
- 34 Duane Elgin, *The Living Universe*, op. cit., 2009, p.141-142.
- 35 “World Income Inequality Report,” *World Inequality Lab*, December 2021. <https://wid.world/news-article/world-inequality-report-2022/>
- 36 Another indication of the danger ahead is described in the IPCC report on climate change and land. See: “The world has just over a decade to get climate change under control, U.N. scientists say.” *Washington Post*, [Chris Mooney](#) and [Brady Dennis](#), Oct. 7, 2018. There is no documented historic precedent for the scale of changes required, the body found. Here is an important response to the new IPCC report on “Climate Change and Land.” 1.5° is the new 2°,” Jennifer Morgan, executive director of Greenpeace International. Specifically, the document finds that instabilities in Antarctica and Greenland, which could usher in sea-level rise measured in feet rather

than inches, “could be triggered around 1.5°C to 2°C of global warming.” Moreover, the total loss of tropical coral reefs is at stake because 70 percent to 90 percent are expected to vanish at 1.5° Celsius, the report finds. At 2°C, that number grows to more than 99 percent. The report clearly documents that a warming of 1.5°C would be very damaging and that 2°C — which used to be considered a reasonable goal — could produce intolerable consequences in parts of the world. <https://www.ipcc.ch/report/srcl/> Also:

Updated IPCC report: “New U.N. climate report: Massive change already here for world’s oceans and frozen regions,” [Chris Mooney](#) and [Brady Dennis](#), *Washington Post*, September 25, 2019. <https://www.washingtonpost.com/climate-environment/2019/09/25/new-un-climate-report-massive-change-already-here-worlds-oceans-frozen-regions/>

Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, Intergovernmental Panel on Climate Change, <https://www.ipcc.ch/srocc/> To download, go to: <https://www.ipcc.ch/srocc/download-report/>

- 37 An example of damage from sea-level rise is the severe erosion of the world’s beaches: Half of the world’s beaches could disappear by the end of the century, and by 2050 some coastlines could be unrecognizable from what we see today. Michalis I. Voudoukas, et. al., “Sandy coastlines under threat of erosion,” *Nature: Climate Change*, March 2, 2020. <https://www.nature.com/articles/s41558-020-0697-0>
- 38 IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, IPCC, September 25, 2019. <https://www.ipcc.ch/srocc/> To download, go to: <https://www.ipcc.ch/srocc/download-report/>
- 39 “Sea levels set to keep rising for centuries even if emissions targets met,” *The Guardian*, November 6, 2019. The lag time between rising global temperatures and the impact of coastal inundation means that the world will be dealing with ever-rising sea levels into the 2300s, regardless of prompt action to address the climate crisis, according to the new study. <https://www.theguardian.com/environment/2019/nov/06/sea-level-rise-centuries-climate-crisis> Alexander Nauels, et al., See the study “Attributing long-term sea-level rise to Paris Agreement emission pledges,“: <https://www.pnas.org/content/early/2019/10/31/1907461116> Also: [Zeke Hausfather](#), “Common Climate Misconceptions: Atmospheric Carbon Dioxide,” *Yale Climate Connections*, December 16, 2010. This study found that while a good portion of greenhouse gas emissions could be removed from the atmosphere in a few decades, even if emissions were somehow ceased immediately, about 10 percent would continue warming Earth for thousands of years. This 10 percent is significant, because even a small increase in atmospheric greenhouse gases can have a large impact on ice sheets and sea level if it persists over the millennia. Even more important: The biggest danger is not global warming, it is the extreme weather produced by moving past tipping points which, in turn, lead to catastrophic famine and immense civic unrest. <https://www.yaleclimateconnections.org/2010/12/common-climate-misconceptions-atmospheric-carbon-dioxide/>

40 “BP Statistical Review of World Energy,” *British Petroleum*, (68th edition), 2019. <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf>

41 “Hothouse Earth Fears,” *New Scientist*, August 11, 2018. <https://www.sciencedirect.com/journal/new-scientist/vol/239/issue/3190> “For most of the past half billion years, Earth has been much hotter than today, with no permanent ice at the poles: the hothouse Earth state. Then, roughly three million years ago, as CO₂ levels fell, temperatures began oscillating between two cooler states: ice ages with great ice sheets covering much land in the northern hemisphere and interglacial periods like the present. With CO₂ increases we might be on the brink of pushing the planet out of the present interglacial state and into the hothouse Earth state. The consequences are beyond catastrophic.” Also:

McGrath, Robert Monroe, “Climate change: ‘Hothouse Earth’ risks even if CO₂ emissions slashed,” *BBC*, August 5, 2018.

<https://www.bbc.com/news/science-environment-45084144>

“New Climate Risk Classification Created to Account for Potential ‘Existential’ Threats,” *Scripps Institute of Oceanography*, September 14, 2017. “A temperature increase greater than 3°C (5.4°F) could lead to what the researchers term “catastrophic” effects, and an increase greater than 5°C (9°F) could lead to “unknown” consequences, which they describe as beyond catastrophic, including potentially existential threats. The specter of existential threats is raised to reflect the grave risks to human health and species extinction from warming beyond 5°C, which has not been experienced for at least the past 20 million years.” <https://scripps.ucsd.edu/news/new-climate-risk-classification-created-account-potential-existential-threats>

Will Steffen, et. al., “Trajectories of the Earth System in the Anthropocene,” *PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences*, August 6, 2018. “We explore the risk that self-reinforcing feedbacks could push the Earth system toward a planetary threshold that, if crossed, could prevent stabilization of the climate at intermediate temperature rises and cause continued warming on a ‘Hothouse Earth’ pathway, even as human emissions are reduced. Crossing the threshold would lead to a much higher global average temperature than any interglacial in the past 1.2 million years and to sea levels significantly higher than at any time in the Holocene.”

<https://doi.org/10.1073/pnas.1810141115>

42 “Climate Change: How Do We Know?” *NASA: Global Climate Change, Vital Signs of the Planet*, 2019. See the evidence here: <https://climate.nasa.gov/evidence/> See scientific consensus regarding climate warming here: <https://climate.nasa.gov/scientific-consensus/> Also:

Alistair Woodward, “Climate change: Disruption, risk and opportunity,” *Science Direct* (originally published in *Global Transitions*, Volume 1, 2019, pp. 44-49). The study concludes: Climate change is disruptive because humans have adapted

to a narrow range of environmental conditions. Change is particularly risky in the presence of low predictability, large-scale, rapid onset and lack of reversibility. <https://doi.org/10.1016/j.glt.2019.02.001>

“Global Warming Science: The science is clear. Global warming is happening.” *Union of Concerned Scientists*, 2019. <https://www.ucsusa.org/our-work/global-warming/science-and-impacts/global-warming-science>

Op. cit., *IPCC Special Report on Oceans and the Cryosphere*, September 25, 2019. To download, go to: <https://www.ipcc.ch/srocc/download-report/>

Bob Berwyn, “Ocean Warming Is Speeding Up, with Devastating Consequences, Study Shows,” *Inside Climate News*. January 14, 2020. In 25 years, the oceans have absorbed heat equivalent to the energy of 3.6 billion Hiroshima-size atom bomb explosions, the study’s lead author said. <https://insideclimatenews.org/news/14012020/ocean-heat-2019-warmest-year-argo-hurricanes-corals-marine-animals-heatwaves>

Sabrina Shankman, “Dead Birds Washing Up by the Thousands Send a Warning About Climate Change,” *Inside Climate News*, January 15, 2020. A new study unravels the mystery of what caused so many of these normally resilient seabirds to starve amid an ocean heat wave fueled in part by global warming. <https://insideclimatenews.org/news/15012020/seabird-death-ocean-heat-wave-blob-pacific-alaska-common-murre>

43 “Urgent health challenges for the next decade,” *WHO (World Health Organization)*, January 13, 2020. <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/urgent-health-challenges-for-the-next-decade>

44 “Powerful actor, high impact bio-threats — initial report,” *Wilton Park/UK*, November 9, 2018. <https://www.wiltonpark.org.uk/event/powerful-actor-high-impact-bio-threats-wp1625> Also:

Nafeez Ahmed, “Coronavirus, Synchronous Failure and the Global Phase-Shift,” *Insurge Intelligence*, March 2, 2020. <https://medium.com/insurge-intelligence/coronavirus-synchronous-failure-and-the-global-phase-shift-3f0d4552940>

Jennifer Zhang, “Coronavirus Response Shows the World May Not Be Ready for Climate-Induced Pandemics,” *Columbia University*, February 24, 2020. <https://blogs.ei.columbia.edu/2020/02/24/coronavirus-climate-induced-pandemics/>

Brian Deese and Ronald Klain, “Another deadly consequence of climate change: The spread of dangerous diseases,” *Washington Post*, May 30, 2017. https://www.washingtonpost.com/opinions/another-deadly-consequence-of-climate-change-the-spread-of-dangerous-diseases/2017/05/30/fd3b8504-34b1-11e7-b4ee-434b6d506b37_story.html

I appreciate the insights of Sandy Wiggins in differentiating between the challenges of responding to pandemics and those of climate change.

- 45 Another study concludes that already: “Two-thirds of the global population (4.0 billion people) live under conditions of severe water scarcity at least 1 month of the year.” <https://www.seametrics.com/blog/future-water/> Also: Mesfin M. Mekonnen and Arjen Y. Hoekstra, “Four billion people facing severe water scarcity,” *Science Advances*, February 12, 2016. <https://advances.sciencemag.org/content/2/2/e1500323.full>
- Another study found that between 1995 and 2025 the areas affected by “severe water stress” expand and intensify, and the number of people living in these areas also grows from 2.1 to 4.0 billion people. They state: “continuing stress on water resources increases the risk that simultaneous water shortages might occur around the world and even trigger a kind of global water crisis.” “World Water in 2025: Global modeling and scenario analysis for the World Commission on Water for the coming century,” Joseph Alcamo, Thomas Henrichs, Thomas Rösch, *Center for Environmental Systems Research University of Kassel*, February 2000. <http://www.env-edu.gr/Documents/World%20Water%20in%202025.pdf>
- 46 “The Water Crisis,” Water.org, 2019. <https://water.org/our-impact/water-crisis/>
- 47 “World Water Development Report,” 2019. <https://www.unwater.org/publications/world-water-development-report-2019/> Also: <https://water.org/our-impact/water-crisis/>
- 48 The number of undernourished people in the world has been on the rise since 2015 and is back to levels seen in 2010–2011. <http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/en/> Also: “The Hungry Planet: Global Food Scarcity in the 21st Century,” Wilson Center Staff, August 16, 2011. <https://www.newsecuritybeat.org/2011/08/the-hungry-planet-global-food-scarcity-in-the-21st-century/>
- Julian Cribb, “The coming famine: risks and solutions for global food security,” October 21, 2009. <https://www.perlego.com/book/551417/the-coming-famine-pdf>
- 49 Nafeez Ahmed, “West’s ‘Dust Bowl’ Future now ‘Locked In, as World Risks Imminent Food Crisis,” *Insurge Intelligence*, January 6, 2020. <https://www.resilience.org/stories/2020-01-06/wests-dust-bowl-future-now-locked-in-as-world-risks-imminent-food-crisis/>
- 50 Anup Shah, “Poverty Facts and Stats,” *Global Issues*, Updated January 7, 2013. <http://www.globalissues.org/article/26/poverty-facts-and-stats#src1> Also: Anup Shah, “Poverty Around The World,” *Global Issues*, November 12, 2011. <http://www.globalissues.org/print/article/4#WorldBanksPovertyEstimatesRevised>
- 51 Julian Cribb, “The coming famine: risks and solutions for global food security,” October 21, 2009. https://www.dpi.nsw.gov.au/data/assets/pdf_file/0013/304402/Julian-Cribb---Global-Food-Oct09.pdf

- 52 Izabella Koziell, “Our Food Systems Are in Crisis,” *Scientific American*, October 15, 2019. <https://blogs.scientificamerican.com/observations/our-food-systems-are-in-crisis/>
- 53 “Migration, Agriculture and Climate Change,” *Food and Agricultural Organization of the United Nations*, 2017. <http://www.fao.org/3/I8297EN/i8297en.pdf>
- 54 See report “Nature’s Dangerous Decline ‘Unprecedented’; Species Extinction Rates ‘Accelerating’” *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)*, May 22, 2019. <https://www.ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment> Also: <https://www.washingtonpost.com/climate-environment/2019/05/06/one-million-species-face-extinction-un-panel-says-humans-will-suffer-result/>
- 55 “Plummeting insect numbers ‘threaten collapse of nature,’” in *The Guardian*, February 10, 2019. <https://www.theguardian.com/environment/2019/feb/10/plummeting-insect-numbers-threaten-collapse-of-nature> A growing number of studies are sounding the alarm that **insects** around the world are in crisis. For example, one study in Germany found a 76 percent decrease in flying insects in just the past few decades. Another study of rainforests in Puerto Rico found insects had declined as much as 60-fold. Also:
- Damian Carrington, “Car ‘splatometer’ tests reveal huge decline in number of insects,” *The Guardian*, February 12, 2020. Research shows insect populations at sites in Europe has plunged by up to 80 percent in two decades. <https://www.theguardian.com/environment/2020/feb/12/car-splatometer-tests-reveal-huge-decline-number-insects>
- Damian Carrington, “Insect apocalypse’ poses risk to all life on Earth, conservationists warn,” *The Guardian*, November 13, 2019. Report claims 400,000 insect species face extinction amid heavy use of pesticides. <https://www.theguardian.com/environment/2019/nov/13/insect-apocalypse-poses-risk-to-all-life-on-earth-conservationists-warn>
- Dave Goulson, “Insect declines and why they matter,” commissioned by the *South West Wildlife Trusts*, 2019. “. . . recent evidence suggests that abundance of insects may have fallen by 50 percent or more since 1970. This is troubling, because insects are vitally important, as food, pollinators and recyclers amongst other things.” https://www.somersetwildlife.org/sites/default/files/2019-11/FULL%20AFI%20REPORT%20WEB1_1.pdf <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.01.020>
- 56 “Pollinators Help One-third Of The World’s Food Crop Production,” *Science Daily*, October 26, 2009. <https://www.sciencedaily.com/releases/2006/10/061025165904.htm> Bees are the primary initiators of reproduction among plants, as they transfer pollen from the male stamens to the female pistils. Also:
- 57 Carl Zimmer, “Birds Are Vanishing from North America,” *The New York Times*, September 19, 2019. <https://www.nytimes.com/2019/09/19/science/>

- [bird-populations-america-canada.html](#) Kenneth Rosenberg, et. al., “Decline of the North American avifauna,” *Science*, October 4, 2019. <https://science.sciencemag.org/content/366/6461/120>
- 58 J. Emmett Duffy, et. al., “Science study predicts collapse of all seafood fisheries by 2050,” *Stanford Report*, November 2, 2006. “All species of wild seafood will collapse within 50 years, according to a new study by an international team of ecologists and economists. . . . Based on current global trends, the authors predicted that every species of wild-caught seafood — from tuna to sardines — will collapse by the year 2050. ‘Collapse’ was defined as a 90 percent depletion of the species’ baseline abundance.” Also:
- Jeff Colarossi, “Climate Change And Overfishing Are Driving The World’s Oceans To The ‘Brink Of Collapse,’” *Think Progress*, 2015. <https://thinkprogress.org/climate-change-and-overfishing-are-driving-the-worlds-oceans-to-the-brink-of-collapse-2d095e127640/> “Within a single generation, human activity has severely damaged almost every aspect of our global oceans. That’s the finding of a new *World Wildlife Fund* study, which revealed that marine populations have declined 49 percent between 1970 and 2012. . . . The picture is now clearer than ever: humanity is collectively mismanaging the ocean to the brink of collapse.”
- “Living Blue Planet Report: Species, habitats and human well-being,” *World Wildlife Fund*, 2015. http://assets.wwf.org.uk/downloads/living_blue_planet_report_2015.pdf?_ga=1.259860873.2024073479.1442408269
- Ivan Nagelkerken and Sean D. Connell, “Global alteration of ocean ecosystem functioning due to increasing human CO₂ emissions,” *PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences*, October 27, 2015. <https://doi.org/10.1073/pnas.1510856112>
- 59 Adam Vaughan, Jonathan L. Payne et al., “Humanity driving ‘unprecedented’ marine extinction,” *The Guardian*, September 14, 2016. <https://www.theguardian.com/environment/2016/sep/14/humanity-driving-unprecedented-marine-extinction> The study can be found here: “Ecological selectivity of the emerging mass extinction in the oceans,” *Science*, September 14, 2016. <https://science.sciencemag.org/content/353/6305/1284>
- 60 “Saving Life on Earth: a plan to halt the global extinction crisis,” *Center for Biological Diversity*, January 2020. https://www.biologicaldiversity.org/programs/biodiversity/elements_of_biodiversity/extinction_crisis/pdfs/Saving-Life-On-Earth.pdf
- 61 Current U.N. World Population estimates. <https://www.worldometers.info/world-population/>

- 62 Rob Smith, “These will be the world’s most populated countries by 2100,” *World Economic Forum*, February 28, 2018. <https://www.weforum.org/agenda/2018/02/these-will-be-the-worlds-most-populated-countries-by-2100/> Also: Jeff Desjardins, “The world’s biggest countries, as you’ve never seen them before,” *World Economic Forum*, October 4, 2017. <https://www.weforum.org/agenda/2017/10/the-worlds-biggest-countries-as-youve-never-seen-them-before>
- 63 World Population Growth. Sources: *Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat*, 2013 and *World Population Prospects The 2012 Revision*, New York, *United Nations*. Less-developed regions: Africa, Asia (excluding Japan), Latin American and the Caribbean, and Oceania (excluding Australian and New Zealand). More-developed regions: Europe, North America (Canada and the United States), Japan, Australia, and New Zealand. <https://kids.britannica.com/students/assembly/view/171828>
- 64 Bradshaw and Barry Brook, “A killer plague wouldn’t save the planet from us,” *New Scientist*, November 1, 2014. An approximate carrying capacity of the Earth can be found in the article. The authors estimate a sustainable human population, given current Western consumption patterns and technologies, would be between 1 and 2 billion people, October 29, 2014. <https://www.newscientist.com/article/mg22429934-100-a-killer-plague-wouldnt-save-the-planet-from-us/> Also:

Another perspective on the Earth’s carrying capacity is offered by Christopher Tucker, *A Planet of 3 Billion*, Atlas Observatory Press, August, 2019. <http://planet3billion.com/index.html>

Visionary scientist, James Lovelock, believes the Earth’s population will fall to as few as 500 million by 2100, with most of the survivors living in the far northern latitudes — Canada, Iceland, Scandinavia, the Arctic Basin. See the interview: Jeff Goodell, “Hothouse Earth Is Merely the Beginning of the End,” *Rolling Stone* magazine, August 9, 2018. <https://www.rollingstone.com/politics/politics-features/hothouse-earth-climate-change-709470/>

4 Degrees Hotter, *A Climate Action Centre Primer*, February 2011. Melbourne, Australia. <https://www.scribd.com/fullscreen/7862018>

The study quotes Professor Kevin Anderson, director of the *Tyndall Centre for Climate Change*, who “believes only around 10 percent of the planet’s population — around half a billion people — will survive if global temperatures rise by 4°C. He said the consequences were “terrifying.” “For humanity, it’s a matter of life or death,” he said. “We will not make all human beings extinct, as a few people with the right sort of resources may put themselves in the right parts of the world and survive. But I think it’s extremely unlikely that we wouldn’t have mass death at 4°C.” In 2009 Professor Hans Joachim Schellhuber, director of the *Potsdam Institute*, and one of Europe’s most eminent climate scientists, told his audience that at 4°C, population “. . . carrying capacity estimates (are) below 1 billion people.”

“Carrying capacity,” *Wikipedia*, 2019. “Several estimates of the carrying capacity have been made with a wide range of population numbers. A 2001 U.N. report said that two-thirds of the estimates fall in the range of 4 billion to 16 billion with unspecified standard errors, with a median of about 10 billion. More recent estimates are much lower, particularly if [non-renewable resource depletion](#) and [increased consumption](#) are considered.” https://en.wikipedia.org/wiki/Carrying_capacity

“How many people can Earth actually support?” *Australian Academy of Science*, 2019. <https://www.science.org.au/curious/earth-environment/how-many-people-can-earth-actually-support> “If everyone on Earth lived like a middle class American, then the planet might have a carrying capacity of around 2 billion.” However, if people consumed only what they actually needed, then the Earth could potentially support a much higher figure.

Marian Starkey, “What is the Carrying Capacity of Earth?” *Population Connection*, April 13, 2017. <https://populationconnection.org/blog/carrying-capacity-earth/> “Already, we’re consuming the Earth’s renewable resources at [one and a half times the sustainable rate](#). And that’s with billions of people living in poverty, consuming next to nothing. Imagine what would happen if desperately poor people were fortunate enough to live a middleclass lifestyle. And then imagine what would happen if poor people joined the middle class, *and* the human population grew from today’s 7.5 billion to 9, 10, or 11 billion.”

Andrew D. Hwang, “The human population is 7.5 billion and counting — a mathematician counts how many humans the Earth can actually support,” *Business Insider*, July 10, 2018. <https://www.businessinsider.com/how-many-people-earth-can-hold-before-runs-out-resources-2018-7> According to the *Worldwatch Institute*, an environmental think-tank, the Earth has 1.9 hectares of land per person for growing food and textiles for clothing, supplying wood and absorbing waste. The average American uses about 9.7 hectares. These data alone suggest the Earth can support at most one-fifth of the present population, 1.5 billion people, at a U.S. standard of living. The Earth supports industrialized standards of living only because we are drawing down the “savings account” of non-renewable resources, including fertile topsoil, drinkable water, forests, fisheries, and petroleum.

[Natalie Wolchover](#), “How Many People Can Earth Support?,” *Live Science*, October 11, 2011. <https://www.livescience.com/16493-people-planet-earth-support.html> “10 billion people is the uppermost population limit where food is concerned. Because it’s extremely unlikely that everyone will agree to stop eating meat, E.O. Wilson thinks the maximum carrying capacity of the Earth based on food resources will most likely fall short of 10 billion.”

“It is not the number of people on the planet that is the issue — but the number of consumers and the scale and nature of their consumption,” says [David Satterthwaite](#), a senior fellow at the International Institute for Environment and Development in London. He quotes Gandhi: “The world has enough for everyone’s need, but not enough for everyone’s greed.” . . .

The real concern would be if the people living in these areas decided to demand the lifestyles and consumption rates currently considered normal in high-income nations; something many would argue is only fair. . . . Only when wealthier groups are prepared to adopt low-carbon lifestyles, and to permit their governments to support such a seemingly unpopular move, will we reduce the pressure on global climate, resource and waste issues. . . . For the foreseeable future, Earth is our only home and we must find a way to live on it sustainably. It seems clear that that requires scaling back our consumption, in particular a transition to low-carbon lifestyles, and improving the status of women worldwide. Only when we have done these things will we really be able to estimate how many people our planet can sustainably hold.”

“One Planet, How Many People? A Review of Earth’s Carrying Capacity,”
UNEP, June 2102.

[https://na.unep.net/geas/archive/pdfs/GEAS_Jun_12_Carrying_Capacity.p](https://na.unep.net/geas/archive/pdfs/GEAS_Jun_12_Carrying_Capacity.pdf)

[df](https://na.unep.net/geas/archive/pdfs/GEAS_Jun_12_Carrying_Capacity.pdf) While there is a wide range to the estimates of Earth’s carrying capacity, the greatest concentration of estimates falls between 8 and 16 billion people (3). Global population is fast approaching the low end of that range and is expected to get well into it at around 10 billion by the end of the century.

- 65 Ecological Footprint, <https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/>
- 66 “Consumer Spending Trends and Current Statistics,” Kimberly Amadeo, *The Balance*, June 27, 2019. <https://www.thebalance.com/consumer-spending-trends-and-current-statistics-3305916> Also:
“Consumer Spending and the Economy,” Hale Stewart, *The New York Times*, September 19, 2010. “The U.S. economy is predominantly driven by consumer spending, which accounts for approximately 70 percent of all economic growth. But if consumers are to continue to drive the economy, they must be in a sound financial position; if they become overburdened with debt, they are not able to maintain their position as the primary driver of economic growth.” <https://fivethirtyeight.blogs.nytimes.com/2010/09/19/consumer-spending-and-the-economy/>
- 67 “Climate change: Big lifestyle changes ‘needed to cut emissions’,” Roger Harrabin, *BBC*, August 2019. <https://www.bbc.com/news/science-environment-49499521>
- 68 Report has been compiled by the World Meteorological Organization under the auspices of the Science Advisory Group of the U.N. Climate Action Summit 2019. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30023/climsci.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 69 Katherine Rooney, “Climate change will shrink these economies fastest,” *World Economic Forum*, September 30, 2019. <https://www.weforum.org/agenda/2019/09/climate-change-shrink-these-economies-fastest/>
- 70 Nicholas Stern, “Climate change will force us to redefine economic growth,” *World Economic Forum*, July 11, 2018. <https://www.weforum.org/agenda/2018/07/here-are-the-economic-reasons-to-act-on-climate-change>

-immediately

- 71 Paul Buchheit, “These 6 Men Have as Much Wealth as Half the World’s Population,” *Common Dreams*, February 20, 2017. <https://www.ecowatch.com/richest-men-in-the-world-2274065153.html>
- 72 “Oxfam says wealth of richest 1% equal to other 99%.” *BBC*, January 18, 2016. <https://www.bbc.com/news/business-35339475>
- 73 [David Leonhardt](#), “The Rich Really Do Pay Lower Taxes Than You,” *The New York Times*, October 6, 2019. <https://www.nytimes.com/interactive/2019/10/06/opinion/income-tax-rate-wealthy.html?action=click&module=Opinion&pgtype=Homepage>
- 74 Jason Hickel, “Global inequality may be much worse than we think,” *The Guardian*, April 8, 2016. “Global inequality is worse than at any times since the 19th century. . . . It doesn’t matter how you slice it; global inequality is getting worse. Much worse. Convergence theory turned out to be wildly incorrect. Inequality doesn’t disappear automatically; it all depends on the balance of political power in the global economy. As long as a few rich countries have the power to set the rules to their own advantage, inequality will continue to worsen.” <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2016/apr/08/global-inequality-may-be-much-worse-than-we-think>

- 75 Isabel Ortiz, “Global Inequality: Beyond the Bottom Billion,” *UNICEF*, Working Paper, April, 2011. https://childimpact.unicef-irc.org/documents/view/id/120/lang/120_Global_Inequality_REVISED_-_5_July.pdf See Figure 7 for the “champagne glass” representation of inequities derived from the *United Nations Human Development Report* published in 1992 and published in Oxford University Press, 1992. Another version of the widely used “champagne glass” representation of inequalities is shown as Figure 1 in the report; “Extreme Carbon Inequality: why the Paris climate deal must put the poorest, lowest emitting and most vulnerable people first,” *Oxfam Media Briefing*, *Oxfam.org*, December 2, 2015. https://oi-files-d8-prod.s3.eu-west-2.amazonaws.com/s3fs-public/file_attachments/mb-extreme-carbon-inequality-021215-en.pdf?te=1&_l=climate-fwd:&emc=edit_clim_20191113?campaign_id=54&instance_id=13827&segment_id=18753&user_id=d0ffc2fcb270a87206ab8a9cco8a01f®i_id=63360062
- 76 “Extreme Carbon Inequality,” *ibid.*
- 77 “Climate Justice,” *Wikipedia*, https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_justice
- 78 Andrew Hoerner and Nia Robinson, “A Climate of Change: African Americans, Global Warming, and a Just Climate Policy for the US,” *Environmental Justice & Climate Change Initiative*, 2008. <https://www.reimaginerpe.org/cj/hoerner-robinson>
- 79 Moira Fagan, et. al., “A look at how people around the world view climate change,” *PEW Research*, April 18, 2019. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/04/18/a-look-at-how-people-around-the-world-view-climate-change/>
- 81 *Ibid.*, 2019.
- 82 I recognize how this terminology can be problematic because it assumes that the direction currently “developed” nations have taken (toward overconsumption and hyper-individualization) is the agreed-upon goal,

and that “developing” nations are simply lagging in their achievement of that goal.

- 83 “Scientific Consensus: Earth’s Climate is Warming,” *NASA: Global Climate Change, Vital Signs of the Planet*, 2019. See the evidence here: <https://climate.nasa.gov/evidence/> See scientific consensus regarding climate warming here: <https://climate.nasa.gov/scientific-consensus/> Also:

Alistair Woodward, “Climate change: Disruption, risk and opportunity,” *Science Direct* (originally published in *Global Transitions*, Volume 1, 2019). The study concludes: Climate change is disruptive because humans have adapted to a narrow range of environmental conditions. Change is particularly risky in the presence of low predictability, large-scale rapid onset, and lack of reversibility.
<https://doi.org/10.1016/j.glt.2019.02.001>

“Global Warming Science: The science is clear. Global warming is happening.” *Union of Concerned Scientists*, 2019. <https://www.ucsusa.org/our-work/global-warming/science-and-impacts/global-warming-science>

- 84 Timothy M. Lenton, et. al., “Climate tipping point — too risky to bet against,” *Nature*, November 27, 2019. <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03595-0> Also:

Arthur Neslen, “By 2030, We Will Pass the Point Where We Can Stop Runaway Climate Change,” *HuffPost*, September 5, 2018, https://www.huffingtonpost.com/entry/runaway-climate-change-2030-report_us_5b8ecba3e4b0162f4727a09f

The 2030s may be a period of high instability in climate trends — perhaps involving a climatological “whiplash.” For example, a 2015 study predicted cooling rather than warming in this decade: “Solar activity predicted to fall 60 percent in 2030s, to mini-ice age levels: Sun driven by double dynamo,” July 9, 2015, *Royal Astronomical Society*, reported in *Science Daily*.
<https://www.sciencedaily.com/releases/2015/07/150709092955.htm>

Alexander Robinson, et al., “Multistability and critical thresholds of the Greenland ice sheet,” *Nature Climate Change* March 1, 2012. “... the Greenland ice sheet is more sensitive to long-term climate change than previously thought. We estimate that the warming threshold leading to an essentially ice-free state is in the range of 0.8–3.2°C, with a best estimate of 1.6°C.” <https://www.nature.com/articles/nclimate1449#citeas>

Michael Marshall, “Major methane release is almost inevitable,” *New Scientist*, February 21, 2013. “We are on the cusp of a tipping point in the climate. If the global climate warms another few tenths of a degree, a large expanse of the Siberian permafrost will start to melt uncontrollably.” <https://www.newscientist.com/article/dn23205-major-methane-release-is-almost-inevitable/#ixzz5zQ199XTI>

“Jessica Corbett, “Boiling with methane’: Scientists reveal ‘truly terrifying’ sign of climate change under the Arctic Ocean,” *Common Dreams*, October 9, 2019. <https://www.alternet.org/2019/10/boiling-with-methane-scientists-reveal-truly-terrifying-sign-of-climate-change-under-the-arctic-ocean/>

- 85 “Temperature rise is ‘locked-in’ for the coming decades in the Arctic,” *UNEP*, March 12, 2019. “Even if existing Paris Agreement commitments are met, winter temperatures over the Arctic Ocean will increase 3-5°C by mid-century compared to 1986-2005 levels. Thawing permafrost could wake ‘sleeping giant’ of more greenhouse gases, potentially derailing global climate goals.” <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/temperature-rise-locked-coming-decades-arctic> Also:
- Steffen, et. al., “Trajectories of the Earth System in the Anthropocene,” *PNAS*, August 6, 2018. This study explores: Hothouse Earth and how runaway global warming threatens habitability of the planet for humans. <https://www.pnas.org/content/115/33/8252>
- 86 “An unexpected surge in global atmospheric methane is threatening to erase the anticipated gains of the Paris Climate Agreement. Previously stable global methane levels have unexpectedly surged in recent years. See: Benjamin Hmiel, et.al., “Preindustrial ^{14}C indicates greater anthropogenic fossil CH_4 emissions,” *Nature*, February 19, 2020. <https://www.nature.com/articles/s41586-020-1991-8> This study shows that scientists and governments have been greatly underestimating emissions of the powerful greenhouse gas methane from oil and gas operations. Also:
- Nisbet et al. “Very Strong Atmospheric Methane Growth in the 4 Years 2014–2017: Implications for the Paris Agreement,” *Global Biogeochemical Cycles*. March 2019. <https://doi.org/10.1029/2018GB006009> See the summary article in *Climate Nexus* here: <https://climatenexus.org/climate-change-news/methane-surge/>
- 87 Hubau Wannes, et al., “Asynchronous carbon sink saturation in African and Amazonian tropical forests,” *Nature*, March 5, 2020. <https://www.nature.com/articles/s41586-020-2035-0> Also:
- Fiona Harvey, “Tropical forests losing their ability to absorb carbon, study finds,” *The Guardian*, March 4, 2020. <https://www.theguardian.com/environment/2020/mar/04/tropical-forests-losing-their-ability-to-absorb-carbon-study-finds>
- 88 Stewart Patrick, “The Coming Global Water Crisis,” *The Atlantic*, May 9, 2012. <https://www.theatlantic.com/international/archive/2012/05/the-coming-global-water-crisis/256896/> Also:
- William Wheeler, “Global water crisis: too little, too much, or lack of a plan?,” *Christian Science Monitor*, December 2, 2012. <https://www.csmonitor.com/World/Global-Issues/2012/1202/Global-water-crisis-too-little-too-much-or-lack-of-a-plan>
- 89 Gilbert Hounbo, “The United Nations world water development report 2018: nature-based solutions for water,” *UNESCO*, 2018. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261424>
- 90 Stephen Leahy, “From Not Enough to Too Much, the World’s Water Crisis Explained,” *National Geographic*, March 22, 2018. <https://www.nationalgeographic.com/environment/2018/03/22/from-not-enough-to-too-much-the-worlds-water-crisis-explained/>

nationalgeographic.com/news/2018/03/world-water-day-water-crisis-explained/

- 91 Paul Salopek, “Historic water crisis threatens 600 million people in India,” *National Geographic*, October 19, 2018. https://www.nationalgeographic.com/culture/water-crisis-india-out-of-eden/?cmpid=org=ngp::mc=crm-email::src=ngp::cmp=editorial::add=Science_20200129&rid=51139F7FFEE4083137CDD6D1FF5C57FF
- 92 Dan Charles, “5 Major Crops In The Crosshairs Of Climate Change,” *NPR*, October 25, 2018. <https://www.npr.org/sections/thesalt/2018/10/25/658588158/5-major-crops-in-the-crosshairs-of-climate-change> Also:
Sean Illing, “The climate crisis and the end of the golden era of food choice,” *Vox*, June 24, 2019. <https://www.vox.com/the-highlight/2019/6/17/18634198/food-diet-climate-change-amanda-little>
Rachel Nuwer, “Here’s how climate change will affect what you eat,” *BBC*, December 28, 2015. <https://www.bbc.com/future/article/20151228-heres-how-climate-change-will-affect-what-you-eat>
Nicholas Thompson, “The Most Delicious Foods Will Fall Victim to Climate Change,” *Wired*, June 13, 2019. <https://www.wired.com/story/the-most-delicious-foods-will-fall-victim-to-climate-change/>
Ian Burke, “29 of Your Favorite Foods That Are Threatened by Climate Change,” *Saveur*, June 7, 2017. <https://www.saveur.com/climate-change-ingredients/>
Daisy Simmons, “A brief guide to the impacts of climate change on food production,” *Yale Climate Connections*, September 18, 2019. <https://www.yaleclimateconnections.org/2019/09/a-brief-guide-to-the-impacts-of-climate-change-on-food-production/>
Ilima Loomis “Get ready to eat differently in a warmer world,” *Science News for Students*, May 23, 2019. <https://www.sciencenewsforstudents.org/article/climate-change-global-warming-food-eating>
Peter Schwartzstein, “Indigenous farming practices failing as climate change disrupts seasons,” *National Geographic*, October 14, 2019. <https://www.nationalgeographic.com/science/2019/10/climate-change-killing-thousands-of-years-indigenous-wisdom/>
Kay Vandette, “Climate change could make leafy greens, veggies less available,” *Earth*, June 11, 2018. <https://www.earth.com/news/climate-change-could-make-leafy-greens-veggies-less-available/>
- 93 Current World Population: <https://www.worldometers.info/world-population/>
- 94 “Nature’s Dangerous Decline ‘Unprecedented’; Species Extinction Rates ‘Accelerating’” *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)*, May 22, 2019. <https://www.ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment>

- 95 “Ocean Deoxygenation,” *International Union for Conservation of Nature*, December 8, 2019. Marine life, fisheries increasingly threatened as the oceans lose oxygen. Even the smallest fall in oxygen levels, when near already existing thresholds, can create significant issues with far-reaching and complex biological and biogeochemical implications.
<https://www.iucn.org/resources/issues-brief/ocean-deoxygenation>
- 96 Adapted from John Fullerton, “Regenerative Capitalism How Universal Principles And Patterns Will Shape Our New Economy,” *CapitalInstitute*, April 2015. https://capitalinstitute.org/wp-content/uploads/2015/04/2015-Regenerative-Capitalism-4-20-15-final.pdf?mc_cid=236080d2fo&mc_eid=2f41fb9d8d
- 97 Michael Savage. “Richest 1% on target to own two-thirds of all wealth by 2030,” *The Guardian*, April 7, 2018.
<https://www.theguardian.com/business/2018/apr/07/global-inequality-tipping-point-2030>
- 98 Duane Elgin, “Limits to Complexity: Are Bureaucracies Becoming Unmanageable,” *The Futurist*, December 1977. <https://duaneelgin.com/wp-content/uploads/2014/11/Limits-to-Large-Complex-Systems.pdf>
- 99 “Transitions and Tipping Points in Complex Environmental Systems,” A report by the *National Science Foundation Advisory Committee for Environmental Research and Education*, 2009. https://www.nsf.gov/ere/ereweb/ac-ere/nsf6895_ere_report_090809.pdf This is not a specific warning, but rather a general one from 2009: “The world is at a crossroads. The global footprint of humans is such that we are stressing natural and social systems beyond their capacities. We must address these complex environmental challenges and mitigate global scale environmental change or accept likely all-pervasive disruptions. . . . The rate of environmental change is outpacing the ability of institutions and governments to respond effectively.”
- 100 T. Schuur, “Arctic Report Card: Permafrost and the Global Carbon Cycle,” NOAA, 2019. <https://arctic.noaa.gov/Report-Card/Report-Card-2019/ArtMID/7916/ArticleID/844/Permafrost-and-the-Global-Carbon-Cycle>
- 101 “Fighting Wildfires Around the World,” *Frontline, Wildfire Defense Systems*, 2019. <https://www.frontlinewildfire.com/fighting-wildfires-around-world/>
- 102 Carrying capacity estimates, op. cit.
- 103 Iliana Paul, “Climate Change and Social Justice,” *WEDO*, 2014. https://www.wedo.org/wp-content/uploads/wedo-climate-change-social-justice.pdf?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=http%3A%2F%2Fd31hzlkh6di2h5.cloudfront.net%2F20161107%2Fce%2F11%2F85%2Fa8%2F5d76d1fbe015e871ef155f93_386x486.png&utm_campaign=Emma%20Newsletter
- 104 Dmitry Orlov, *Reinventing Collapse: The Soviet Example and American Prospects*, New Society Publishers, 2008. Also see: Tainter, *The Collapse of Complex Societies*, op. cit.

105 Carrying capacity estimates, op. cit.

106 Op. cit., “Nature’s Dangerous Decline ‘Unprecedented’; Species Extinction Rates ‘Accelerating’” *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)*, May 22, 2019. <https://www.ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment>

107 Plants are also likely to experience the stress and trauma of the great dying. See Nicoletta Lanese, “Plants ‘Scream’ in the Face of Stress,” *Live Science*, December 6, 2019. <https://www.livescience.com/plants-squeal-when-stressed.html>

108 My assessment that several billion people may perish in the latter portion of the time frame of this scenario (where the world is not powered by fossil fuels) has been described as hyper-optimistic. Jason Brent (<http://www.jgbrent.com/about-the-author.html>) considers it likely that many more will die. See his reply to my article, “Existential threats, Earth Voice and the Great Transition,” *Millennium Alliance for Humanity and the Biosphere*, MAHB, January 21, 2020. <https://mahb.stanford.edu/blog/mahb-dialogue-author-humanist-duane-elgin/> Brent writes: “The collapse of civilization will occur because humanity is in overshoot using the resources of 1.7 Earths and going deeper into overshoot every second due to a growing population (expected to grow by 3.2 billion reaching 10.9 billion by the year 2100 — a 41.5% growth in 80 years) and a growing per capita worldwide usage of resources. Simple math shows that to get out of overshoot the human population would have to be reduced to 4.47 billion. If population were to reach 10.9 billion, that would require a reduction in population of 6.43 billion (10.9-4.47= 6.43) (without considering any reduction due to the per capita increase in the usage of resources) to get out of overshoot. Simple statement — there is zero chance that voluntary population control will achieve that reduction (of 6.3 billion) prior to the collapse of civilization and the deaths of billions.”

109 The Great Burning began in 2019. See: Laura Paddison, “2019 Was The Year The World Burned,” *HuffPost*, December 27, 2019. https://www.huffpost.com/entry/wildfires-california-amazon-indonesia-climate-change_n_5dcd3f4ee4bod43931d01baf Also:

At least a billion animals are estimated to have died by 2020 in the bushfires in Australia. Lisa Cox, “A billion animals: some of the species most at risk from Australia’s bushfire crisis,” *The Guardian*, Jan 13, 2020. Ecologist Chris Dickman has estimated more than a billion animals have died around the country — a figure that excludes fish, frogs, bats and insects. “This is just the tip of the iceberg,” James Trezise, a policy analyst at the Australian Conservation Foundation, says. “The number of species and ecosystems that have been severely impacted across their ranges is almost certain to be much higher, especially when factoring in less well-known species of reptiles, amphibians and invertebrates.” <https://www.theguardian.com/australia-news/2020/jan/14/a-billion-animals-the-australian-species-most-at-risk-from-the-bushfire-crisis>

The great burning to come is powerfully summarized in the following video that shows a woman rescuing a badly burnt and wailing koala bear from an Australian bushfire. The marsupial was spotted crossing a road among the flames. A local woman rushed to the koala's aid, wrapping the animal in her shirt and a blanket and pouring water over it. She took the injured animal to a nearby koala hospital. It is truly heartbreaking to watch innocents suffer for reasons not their own — and to realize this is our future unless we respond swiftly. <https://www.youtube.com/watch?v=3x8JXQ6RTIU>

- 110 “Wildfires in the Amazon are predicted to worsen, doubling the affected area of an important part of the forest by 2050. The result could be to shift the Amazon from a carbon sink into a net source of carbon dioxide emissions,” See story: “Burning of Amazon may get a lot worse,” *New Scientist*, January 18, 2020. Also:

[Herton Escobar](#), “Brazil’s deforestation is exploding — and 2020 will be worse,” *Science Magazine*, November 22, 2019. https://www.sciencemag.org/news/2019/11/brazil-s-deforestation-exploding-and-2020-will-be-worse?utm_campaign=news_daily_2019-11-22&et rid=510705016&et cid=3086753

- 111 Stephen Pyne, “California wildfires signal the arrival of a planetary fire age,” *The Conversation*, November 1, 2019. <https://theconversation.com/california-wildfires-signal-the-arrival-of-a-planetary-fire-age-125972>
- 112 [John Pickrell](#), “Massive Australian blazes will ‘reframe our understanding of bushfire,’” *Science Magazine*, November 20, 2019. https://www.sciencemag.org/news/2019/11/massive-australian-blazes-will-reframe-our-understanding-bushfire?utm_campaign=news_daily_2019-11-20&et rid=510705016&et cid=3083308 Also: Damien Cave, “Australia Burns Again, and Now Its Biggest City Is Choking,” *The New York Times*, December 6, 2019. <https://www.nytimes.com/2019/12/06/world/australia/sydney-fires.html>
- 113 [Stephen Pyne](#), “The Planet is Burning,” *Aeon*, November 2019. Also: Stephen Pyne, *Fire: A Brief History* (2019). <https://aeon.co/essays/the-planet-is-burning-around-us-is-it-time-to-declare-the-pyrocene>
- [David Wallace-Wells](#), “In California, Climate Change Has Turned Rainy Season Into Fire Season,” *New York Magazine*, November 12, 2018. <https://nymag.com/intelligencer/2018/11/the-california-fires-and-the-threat-of-climate-change.html>
- [Edward Helmore](#), “‘Unprecedented’: more than 100 Arctic wildfires burn in worst-ever season,” *The Guardian*, July 26, 2019. The article describes, “Huge blazes in Greenland, Siberia, and Alaska are producing plumes of smoke that can be seen from space.” <https://www.theguardian.com/world/2019/jul/26/unprecedented-more-than-100-wildfires-burning-in-the-arctic-in-worst-ever-season>

- 114 Hans Selye, was a highly regarded endocrinologist known for his studies of the effects of stress on the human body. https://www.azquotes.com/author/13308-Hans_Selye
- 115 Francis Weller, *The Wild Edge of Sorrow*, North Atlantic Books, 2015. <https://www.amazon.com/Wild-Edge-Sorrow-Rituals-Renewal/dp/1583949763>
- 116 Weller, *ibid.* <https://www.amazon.com/Wild-Edge-Sorrow-Rituals-Renewal/dp/1583949763>
- 117 Naomi Shihab Nye, *Words Under the Words: Selected Poems*, 1995. <https://poets.org/poem/kindness>
- 118 “Global Cities at Risk from Sea-Level Rise: Google Earth Video,” *Climate Central*, 2019. <https://sealevel.climatecentral.org/maps/google-earth-video-global-cities-at-risk-from-sea-level-rise> Also:
 Scott Kulp, et al., “New elevation data triple estimates of global vulnerability to sea-level rise and coastal flooding,” *Nature Communications*, October 29, 2019. Some of the earlier projections of population displacement from sea-level rise are probably way too low. Around the world, instead of some 50 million people being forced to move to higher ground over the next 30 years, the oceans will likely rise higher than predicted, with a coastal diaspora at least three times larger; by 2100, the number of climate refugees could surpass 300 million. <https://www.nature.com/articles/s41467-019-12808-z> Other estimates place the number of climate refugees as high as 2 billion by 2100.
 Charles Geisler & Ben Currens, “Impediments to inland resettlement under conditions of accelerated sea-level rise,” *Land Use Policy*, March 29, 2017. The authors extrapolate from 2060 to conclude that in the year 2100, 2 billion people — about one-fifth of a world population of 11 billion — could become climate change refugees due to rising ocean levels. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.03.029>
 Blaine Friedlander, “Rising seas could result in 2 billion refugees by 2100,” *Cornell Chronicle*, June 19, 2017. <http://news.cornell.edu/stories/2017/06/rising-seas-could-result-2-billion-refugees-2100>
- 119 Jennifer Welwood, “The Dakini Speaks,” <http://jenniferwelwood.com/poetry/the-dakini-speaks/>
- 120 Todd May, “Would Human Extinction Be a Tragedy?” *The New York Times*, December 17, 2018. <https://www.nytimes.com/2018/12/17/opinion/human-extinction-climate-change.html>
- 121 Wallace Stevens, *Goodreads*, <https://www.goodreads.com/quotes/565035-after-the-final-no-there-comes-a-yes-and>
- 122 Joanna Macy and Chris Johnstone, *Active Hope: How to Face the Mess We’re in Without Going Crazy*, New World Library, 2012.

123 To illustrate the difficulty of meeting the net zero CO₂ emission goals by 2050, see the *World Energy Outlook 2019*, which concludes that the world's CO₂ emissions are set to continue rising for decades unless there is greater ambition on climate change, despite the “profound shifts” already underway in the global energy system. That is one of the key messages from the International Energy Agency’s (IEA) <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019>

124 Of great concern is when cumulative global CO₂ emissions exceed the 1 trillion tons of carbon threshold, which [according to the IPCC](#) will raise the Earth’s surface temperature to 2°C above the pre-industrial minimum and trigger “dangerous interference” with the Earth’s climate system. When will the 1 trillion-ton threshold be exceeded? Estimates are sometime between 2050 and 2055 regardless of which population growth scenario is used. “Global CO₂ emissions forecast to 2100,” [Roger Andrews, Euanmearns, March 7, 2018. http://euanmearns.com/global-CO2-emissions-forecast-to-2100/](#)

125 “Impacts of a 4-degree Celsius Global Warming,” *Green Facts*, <https://www.scribd.com/fullscreen/7862018> Also:

A broad consensus exists that 4°C will happen by the end of the century or before, if no major actions are taken. “Climate change may be escalating so fast it could be ‘game over,’ scientists warn.” A climate range between 4.8C and 7.4C by 2100 emerged from calculations published in the journal, *Science Advances*. <https://advances.sciencemag.org/content/2/11/e1501923>

Ian Johnston, “Climate change may be escalating so fast it could be ‘game over,’ scientists warn.” *Independent*, November 9, 2016. <https://www.independent.co.uk/news/science/climate-change-game-over-global-warming-climate-sensitivity-seven-degrees-a7407881.html>

David Wallace-Wells, “U.N. says climate genocide is coming,” *New York Magazine*, October 10, 2019. He states that the planet is on a trajectory that “brings us north of four degrees by the end of the century.” <http://nymag.com/intelligencer/2018/10/un-says-climate-genocide-coming-but-its-worse-than-that.html>

Roger Andrews, “Global CO₂ emissions forecast to 2100,” Blog by *Euan Mearns*, <http://euanmearns.com/global-CO2-emissions-forecast-to-2100/>

“4 Degrees Hotter, A Climate Action Centre Primer,” *Climate Code Red*, February 2011. Melbourne, Australia. <https://www.climatecodered.org/2011/02/4-degrees-hotter-adaptation-trap.html> The study quotes Professor Kevin Anderson, director of the Tyndall Centre for Climate Change, who “believes only around 10 percent of the planet’s population — around half a billion people — will survive if global temperatures rise by 4°C. He said the consequences were “terrifying.” “For humanity, it’s a matter of life or death,” he said. “We will not make all human beings extinct, as a few people with the right sort of resources may put themselves in the right parts of the world and survive. But I think it’s extremely unlikely that we wouldn’t have mass

death at 4°C.” In 2009, Professor Hans Joachim Schellhuber, director of the Potsdam Institute, and one of Europe’s most eminent climate scientists, told his audience that at 4°C, population “carrying capacity estimates (are) below 1 billion people.” p. 9.

Another estimate of the carrying capacity of the Earth is found in *New Scientist*, November 1, 2014, p. 9. Corey Bradshaw and Barry Brook, (op. cit.), suggest that a sustainable human population, given current Western consumption patterns and technologies, would be between 1 and 2 billion people.

- 126 The researchers used the MIT Integrated Global System Model Water Resource System (IGSM-WRS) to evaluate water resources and needs worldwide. See: “Water Stress to Affect 52% of World’s Population by 2050,” *Water Footprint Network*, <https://waterfootprint.org/en/about-us/news/news/water-stress-affect-52-worlds-population-2050/>
- 127 Op. cit. The United Nations world water development report 2018: nature-based solutions for water. Also:
Claire Bernish, “Water Scarcity Will Make Life Miserable for Nearly 6 Billion People by 2050,” *The Mind Unleashed*, March 23, 2018. <https://themindunleashed.com/2018/03/water-scarcity-6-billion-2050.html> More than 5 billion people could suffer water shortages by 2050 due to climate change, increased demand and polluted supplies, according to a U.N. report on the state of the world’s water. Without drastic changes focused on natural solutions, nearly six billion people will be in the grips of a punishing water shortage [by 2050](#).
- 128 Joseph Hinks, “The World Is Headed for a Food Security Crisis,” *TIME* magazine, March 28, 2018. <https://time.com/5216532/global-food-security-richard-deverell/>
- 129 Rebecca Chaplin-Kramer, “Global modeling of nature’s contributions to people,” *Science*, Vol. 366, Issue 6462, October 11, 2019. <https://science.sciencemag.org/content/366/6462/255> Also:
- Miyo McGinn, “New study pinpoints the places most at risk on a warming planet,” *Grist*, October 17, 2019. <https://grist.org/article/new-study-pinpoints-the-places-most-at-risk-on-a-warming-planet/>
- 130 Francois Gemenne, “A review of estimates and predictions of people displaced by environmental changes,” *Global Environmental Change*, in *Science Direct*, December 2011. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959378011001403?via%3Dihub>
- 131 Worldometers: <https://www.worldometers.info/world-population/>
- 132 See, for example, op. cit., Ishan Daftardar, “Why Bee Extinction Would Mean the End of Humanity,” *Science ABC*, July 3, 2015. <https://www.scienceabc.com/nature/bee-extinction-means-end-humanity.html>
- 133 “Russia ‘meddled in all big social media’ around U.S. election,” BBC, December 17, 2018. <https://www.bbc.com/news/technology-46590890>

- 134 Charles Geisler & Ben Currens, “Impediments to inland resettlement under conditions of accelerated sea-level rise,” *Land Use Policy*, March 29, 2017. The authors extrapolate from 2060 to conclude that in the year 2100, 2 billion people — about one-fifth of a world population of 11 billion — could become climate change refugees due to rising ocean levels. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.03.029>
- 135 Martin Luther King, Jr. quoted in Stephen B. Oates, *Let the Trumpets Sound: The Life of Martin Luther King, Jr.*, New American Library, 1982.
- 136 T.S. Eliot, *Four Quartets, Little Gidding*, 1943. https://www.brainyquote.com/quotes/t_s_eliot_109032
- 137 Drew Dellinger, “Hieroglyphic Stairway,” (poem), 2008, <https://www.youtube.com/watch?v=XW63UUthwSg>
- 138 Malcolm Margolin, *The Ohlone Way: Indian Life in the San Francisco-Monterey Bay Area*, Berkeley: Heyday Books, 1978.
- 139 See the wonderful short video by Louie Schwartzberg, *Gratitude*, <https://movingart.com/portfolio/gratitude/> Narration written and spoken by Brother David Steindl-Rast. www.MovingArt.com
- 140 Joseph Campbell, et al., *Changing Images of Man, Center for the Study of Social Policy, Stanford Research Institute*, Menlo Park, California. The study was prepared for the Kettering Foundation, Dayton, Ohio, Contact: URH (489)-2150, May 1974 and subsequently republished with the same title in 1982 by Pergamon Press.
- 141 Joseph Campbell & Bill Moyers, *The Power of Myth*, Archer, 1988. <https://www.goodreads.com/quotes/10442-people-say-that-what-we-re-all-seeking-is-a-meaning>
- 142 Sean D. Kelly, “Waking Up to the Gift of ‘Aliveness,’” *The New York Times*, Dec. 25, 2017. <https://www.nytimes.com/2017/12/25/opinion/aliveness-waking-up-holidays.html>
- 143 Howard Thurman, <https://www.goodreads.com/quotes/6273-don-t-ask-what-the-world-needs-ask-what-makes-you>
- 144 Joanna Macy referenced in Jem Bendell, “Climate despair is inviting people back to life,” posted in his blog on deep adaptation, July 12, 2019. <https://jembendell.com/>
- 145 Anne Baring, op. cit., p. 83.
- 146 Anne Baring, op. cit., p. 421.
- 147 Simone de Beauvoir, See “Brainy Quotes”: https://www.brainyquote.com/quotes/simone_de_beauvoir_392724
- 148 See, for example: <https://www.goodreads.com/quotes/tag/mysticism> Also: <http://www.gardendigest.com/myst1.htm>
- 149 Henry Thoreau, <https://www.goodreads.com/quotes/32955-heaven-is-under-our-feet-as-well-as-over-our>

- 150 Predrag Cicovacki, *Albert Schweitzer's Ethical Vision A Sourcebook*, Oxford University Press, February 2, 2009.
- 151 John Muir, <https://www.goodreads.com/quotes/7796963-and-into-the-forest-i-go-to-lose-my-mind>
- 152 Haruki Murakami, <https://www.goodreads.com/quotes/448426-not-just-beautiful-though-the-stars-are-like-the>
- 153 Joseph Campbell, https://www.brainyquote.com/quotes/joseph_campbell_387298 There is a subtle and extremely important difference between “consciousness” and “awareness.” These two terms are often used interchangeably and yet have very different meanings. Simply stated:

Consciousness reflects — there is always an object of conscious attention.

Awareness is — there is no object of attention, a living presence is aware of itself.

Consciousness refers to the ability to stand back from immersion in thoughts and to witness or observe aspects or elements of life. Consciousness involves two aspects: a knower and that which is known; or an observer and that which is observed; or a watcher and that which is watched. There is a felt distance between consciousness and the object of attention.

Awareness can be described as knowing without an object. *Awareness is aware of itself by its very nature—it just “is.”* Awareness is a knowing presence whose nature is awareness. It is simply awareness itself. Awareness is a felt presence, a direct experience of aliveness itself. It is not watching aliveness, it simply the direct experience of aliveness. There is no distance and no separation as this is a singular, felt presence.

How can there be a direct experience of aliveness that extends beyond our physical body? Both physics and wisdom traditions recognize that the entire universe is being uplifted into existence at every moment in an extraordinary process of continuous creation. The regenerative life-force that underlies and uplifts the entire universe at each moment is, by its very nature, aliveness and awareness. *When we become fully one with the direct experience of existence in the moment, we become one with the life force giving rise to the totality of existence.* We recognize ourselves as that life-force as an unbounded, living presence. The life-force of cosmic-scale aliveness is the regenerative force that is upholding the entire universe at every moment — and can be known as a felt experience, as aliveness itself. When our conscious knowing progressively refines to where there is no longer a distance between knowing and what is known, then there is awareness itself.

If we *think* consciousness is essentially a knowing faculty that arises in the brain as a product of intensely complex bio-material interactions, then we create an image of the knowing process that leaves us removed from the direct experience of aliveness and the felt-awareness life-force that sustains the universe moment by moment. Aliveness — as simple, direct awareness — is the home that we seek. *When we are aware of being awareness itself, we are home! At the center of our being is the simplicity of*

direct experience of being alive, and that experience is awareness itself, and this experience is nothing other than the life-force of cosmic scale creation or “cosmic awareness”.

It is important to allow meditation to rest in the continuity of simple awareness where we release the effort and struggle of returning to an object of attention and simply be with the flow of awareness of what “is.” When we ride the direct experience of being awareness itself, we are riding the wave of continuous creation of existence. If we persist in the precise presenting of awareness, it will reveal itself to be the life-force in cosmic scale dance of continuous regeneration. We know, as direct experience, “we are that.” We are the undivided life-force of Totality becoming itself and known as the direct experience of being alive.

- 154 Buddha, <https://www.spiritualityandpractice.com/quotes/quotations/view/198/spiritual-quotations>
- 155 Frank Lloyd Wright, https://www.brainyquote.com/quotes/frank_lloyd_wright_107515
- 156 Florida Scott-Maxwell, *The Measure of My Days*, Penguin Books, 1979. https://www.goodreads.com/author/quotes/550910.Florida_Scott_Maxwell
- 157 To learn into our time of great transition and beyond, my partner Coleen and I have convened a learning community of roughly several dozen people in the past year. Our collective explorations have been very valuable in grounding the work described in this book.
- 158 Richard Nelson, *Make Prayers to the Raven*, Chicago: University of Chicago Press, 1983.
- 159 Luther Standing Bear, quoted in J.E. Brown, “Modes of contemplation through actions: North American Indians.” In *Main Currents in Modern Thought*, New York, November-December 1973.
- 160 Mathew Fox, *Meditations with Meister Eckhart*, Santa Fe, NM: Bear & Co., 1983.
- 161 See, for example, Coleman Barks, *The Essential Rumi*, San Francisco: Harper San Francisco, 1995.
- 162 D.T. Suzuki, *Zen and Japanese Culture*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1970.
- 163 S. N. Maharaj, *I Am That*. Part I (trans., Maurice Frydman), Bombay, India: Chetana, 1973.
- 164 Lao Tzu, *Tao Te Ching* (trans. Gia-Fu Feng and Jane English), New York: Vintage Books, 1972.
- 165 E. C. Roehlkepartain, et al., “With their own voices: A global exploration of how today’s young people experience and think about spiritual development,” *Search Institute*, 2008. www.spiritualdevelopmentcenter.org

- 166 “Many Americans Mix Multiple Faiths,” *Pew Research Center, Religion & Public Life*, December 9, 2009. Mystical experiences shown in third figure, which references 1962 survey reported by Gallup and presented in *Newsweek*, April, 2006 See: <https://www.pewforum.org/2009/12/09/many-americans-mix-multiple-faiths/> Also:
Andrew Greely and William McCready, “Are We a Nation of Mystics,” in *The New York Times Magazine*, January 26, 1976.
- 167 “U.S. public becoming less religious,” *Pew Research Center*, November 3, 2015. Survey results on regular experiences of “peace and sense of wonder.” <https://www.pewforum.org/2015/11/03/u-s-public-becoming-less-religious/>
- 168 T. Clarke, et al., “Use of Yoga, Meditation, and Chiropractors Among U.S. Adults Aged 18 and Over,” *National Center for Health Statistics*, November 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30475686>
- 169 In the spirit of full disclosure, my personal understanding of an ecology of consciousness permeating the universe was developed and documented in a wide-ranging series of scientific experiments over a period nearly three years, from 1972 to 1975, at the Stanford Research Institute (now SRI International), in Menlo Park, California. Although my primary work at the time was as a senior social scientist in the futures group at SRI, for nearly three years, I was a consultant to NASA to explore a wide range of experiments regarding intuitive capacities in the engineering laboratory — often three days a week for two- or three-hour stretches, depending on the experiments at the time, and all with various forms of feedback. Experiments included “remote viewing” of diverse locations and technologies; clairvoyance with a random-number generator; influencing movement of pendulum-clock measured with a laser beam; interacting with a magnetometer whose sensitive probe was immersed in a container filled with liquid helium; standing outside a locked room and pressing on a balance pan scale locked inside; influencing plant growth with comparisons to a controlled group, and more. I dropped out of these fascinating experiments in 1975 when they were taken over by the CIA and declared secret (this research apparently continued for another 20 years according to Freedom of Information Act; see: Hal Puthoff, “CIA-Initiated Remote Viewing Program at Stanford Research Institute,” *Journal of Scientific Exploration*, Vol. 10, No. 1, 1996). Based on my experience in these scientific experiments, I learned that:

First, we all have a literal connection with the universe. An empathic connection with the cosmos is not restricted to a gifted few, it is an ordinary part of the functioning of the universe and is accessible to everyone.

Second, our being does not stop at the edge of our skin, but extends into and is inseparable from the universe. We are all connected with the deep ecology of the universe and each of us has the ability to extend our consciousness far beyond the range of our physical senses.

Third, our intuitive connection with the cosmos is easy to overlook. Small twinges of intuitive feelings quickly arise and then pass away. I assumed

they were simply part of my bodily experience. Only gradually did I come to appreciate the extent to which I was experiencing my participation in a larger “field” of aliveness.

Fourth, I learned that psi functioning is not about achieving dominance over something (mind over matter), but rather learning to participate with something in a dance of mutual exchange and transformation. This is a two-way process in which both parties are changed by the interaction. In a sentence, domination does not work, but dancing does.

Fifth, at the same time these experiments were showing me how consciousness is an intrinsic property of the universe; they also made me much more skeptical about the need for channeling, crystals, pendulums, pyramids, and other intermediaries to access our intuition. It is important to bring a critical and discerning science to this inquiry.

Sixth, scientific evidence of the existence of psychic functioning has been mounting for decades and is now so overwhelming that the burden of proof has shifted to those who would seek to dismiss its existence. It is time to move beyond the narrow, brain-based view of consciousness because it no longer explains important scientific evidence and it severely limits our thinking about the scope and depth of our connection with the universe.

Seventh, as interesting as psychic or intuitive functioning may be, the much more important question is what it says about the nature of the universe; namely, that it is connected with itself through the tissue of consciousness in non-local ways that transcend relativistic differences.

These experiments made it clear that *we have barely begun to develop a literacy of consciousness using sophisticated technologies to provide feedback* (similar to learning with bio-feedback, but instead with bio-cosmic feedback). These experiments demonstrated that our being does not stop at the edge of our skin, but extends into and is inseparable from the unified universe. A description of selected SRI experiments can be found at:

Russell Targ, Phyllis Cole, and Harold Puthoff, “Development of Techniques to Enhance Man/Machine Communication,” *Stanford Research Institute*, Menlo Park, California, prepared for NASA, contract 953653 Under NAS7-100, June 1974. Also:

Harold Puthoff and Russell Targ, “A Perceptual Channel for Information Transfer Over Kilometer Distances,” published in the *Proceedings of the I.E.E.E. (Institute of Electrical and Electronics Engineers)*, vol. 64, no. 3, March 1976.

R. Targ and H. Puthoff, *Mind-Reach: Scientists Look at Psychic Ability*, Delacorte Press/Eleaonor Friede, 1977.

- 170 Duane Elgin, *The Living Universe*, op., cit. Another way to consider the issue of aliveness is to explore the operating characteristics of biological systems and see whether the universe exhibits similar capacities. Generally, a system must include at least four key capacities to be considered living:
- 1) *Metabolism* — the ability to break matter down as well as to synthesize

it. From its formation, the universe has been synthesizing simple matter (helium and hydrogen) and converting it through supernova into carbon, nitrogen, oxygen and sulfur — essential constituents from which we are made.

2) *Self-regulation* — the ability to maintain stability in its operation. The universe has endured and evolved over billions of years as a unified system that produces self-organizing systems at every scale, from atomic to galactic, that can persist for billions of years. 3) *Reproduction* — the ability to create copies. A number of cosmologists theorize that on the other side of black holes are white holes giving birth to new cosmic systems. 4) *Adaptation* — the ability to evolve and fit into changing environments. The universe has evolved over billions of years to produce systems of increasing complexity and coherence woven together into a self-consistent whole. Because these four criteria are found, not only in plants and animals, but also in the functioning of the universe, it seems valid to describe the universe as a unique kind of living system.

- 171 Albert Einstein's famous quote was written in 1950 in a letter to Robert S. Marcus, who was distraught over the death of his young son from polio. Originally written in German, it was then translated into English and it is the English version that has been widely distributed. However, the original version in German reveals more accurately Einstein's intended meaning. See: <https://www.thymindoman.com/einsteins-misquote-on-the-illusion-of-feeling-separate-from-the-whole/>
- 172 Clara Moskowitz, "What's 96 Percent of the Universe Made Of? Astronomers Don't Know," *Space.com*, May 12, 2011. <https://www.space.com/11642-dark-matter-dark-energy-4-percent-universe-panek.html>
- 173 Brian Swimme, *The Hidden Heart of the Cosmos*, Orbis Books, May 1996. <https://www.amazon.com/Hidden-Heart-Cosmos-Humanity-Ecology/dp/1626983437>
- 174 Phillip Goff, "Is the Universe a Conscious Mind?" in *Aeon*, 2019. <https://aeon.co/essays/cosmopsychism-explains-why-the-universe-is-fine-tuned-for-life>. Physicist and cosmologist Freeman Dyson has written, "It appears that mind, as manifested by the capacity to make choices, is to some extent inherent in every electron."
- 175 See, for example, the classic book by Richard Bucke, *Cosmic Consciousness*, 1901. ISBN 978-0-486-47190-7. <https://www.penguinrandomhouse.ca/books/321631/cosmic-consciousness-by-richard-maurice-bucke/9780140193374>
- 176 Max Planck, Interview in *The Observer*, January 25, 1931. https://en.wikiquote.org/wiki/Max_Planck
- 177 John Gribbin, *In the Beginning: The Birth of the Living Universe*, New York: Little Brown, 1993.
- Also see: David Shiga, "Could black holes be portals to other universes?" *New Scientist*, April 27, 2007.
- 178 Thomas Berry, *The Dream of the Earth*, Sierra Club Books, 1988.

- 179 Robert Bly (trans.), *The Kabir Book*, Boston: Beacon Press, 1977, p. 11.
- 180 Cynthia Bourgeault, *The Wisdom Way of Knowing*, Jossey-Bass, 2003, p. 49. <https://inwardoutward.org/aliveness-sep-22-2021/>
- 181 Saint Teresa of Avila, *Brainy Quote*. <https://www.brainyquote.com/quotes/saint-teresa-of-avila-105360>
- 182 See Dziuban’s website: www.PeterDziuban.com
- 183 Peter Dziuban, “The Meaning of Life Is Alive,” *Excellence Reporter*, November 26, 2017. <https://excellencereporter.com/2017/11/26/peter-dziuban-the-meaning-of-life-is-alive/>
- 184 See Carl Sagan’s testimony: <https://www.youtube.com/watch?v=Wp-WiNXH6hI>
- 185 Henri Nouwen, *The Way of the Heart: Connecting with God through Prayer, Wisdom, and Silence*, Harper Collins, 1981.
- 186 Ted MacDonald & Lisa Hymas, “How broadcast TV networks covered climate change in 2018,” *Media Matters*, March 11, 2019. <https://www.mediamatters.org/donald-trump/how-broadcast-tv-networks-covered-climate-change-2018>
- 187 Ted MacDonald, “How broadcast TV networks covered climate change in 2020,” *Media Matters*, March 10, 2021. <https://www.mediamatters.org/broadcast-networks/how-broadcast-tv-networks-covered-climate-change-2020>
- 188 Gene Youngblood, “The Mass Media and the Future of Desire,” *The CoEvolution Quarterly* Sausalito, CA: Winter 1977/78.
- 189 Martin Luther King, Jr., quoted in Stephen B. Oates, *Let the Trumpets Sound: The Life of Martin Luther King, Jr.*, New American Library, 1982.
- 190 In the U.S., the rights of the public are profound when it comes to use of the airwaves for both radio and television. These rights are established in the Bill of Rights and Constitutional law. The First Amendment in the Bill of Rights states that: “Congress shall make no law . . . abridging the freedom of speech . . . or the right of people to peaceably assemble, and to petition the Government for a redress of grievances.” In other words, no law will be passed that limits the right of citizens to assemble peacefully, speak freely, and petition the government for redress of grievances. This is exactly what is involved in an electronic town meeting in the modern era: Citizens assemble peacefully. They speak freely. And, if there is a working consensus, they can directly petition the government asking for redress — or for setting matters right or establishing appropriate remedies.

Turning from Constitutional law to media law in the U.S., we find that **the public at the “local level” is the owner of the airwaves used by television broadcasters. The local level is the scope of the media footprint of broadcasters, which is generally the metropolitan scale.** Even if broadcasters use the internet to deliver much of their own

programming, if they also use the airwaves, they still have a strict legal obligation “to serve the public interest, convenience, and necessity.”

Nearly a century ago, the Radio Act of 1927 established the basic rules for operation using the public’s airwaves, stating that: “*broadcast stations are not given these great privileges by the United States Government for the primary benefit of advertisers. Such benefit as is derived by advertisers must be incidental and entirely secondary to the interest of the public.*” *The Commission further stated that: “The emphasis must be first and foremost on the interest, convenience and necessity of the listening public, and not on the interest, convenience, or necessity of the individual broadcaster or advertiser.”*

A Federal Appeals Court clarified the role of citizens in 1966, saying: “*Under our system, the interests of the public are dominant. . . . Hence, individual citizens and the communities they compose owe a duty to themselves and their peers to take an active interest in the scope and quality of television service the stations and networks provide. . . . Nor need the public feel that in taking a hand in broadcasting they are unduly interfering in the private business affairs of others. On the contrary, their interest in television programming is direct and their responsibilities important. They are the owners of the channels of television—indeed, of all broadcasting.*” [emphasis added]

A 1969 Supreme Court decision further clarified the responsibilities of broadcasters. The court ruled that: “*It is the right of the viewers and listeners, not the right of the broadcasters, which is paramount.*” [emphasis added] The Communications Act of 1934 was updated by the U.S. Congress in 1996. The resulting *Telecommunications Act* is more than 300 pages long and, throughout, it affirms the principle that the airwaves should be used “*to serve the public interest, convenience, and necessity.*” Television broadcasters have no property rights with regard to using the airwaves; they have the privilege of using the airwaves only as long as they serve the public interest, convenience, and necessity. [emphasis added]

Importantly, we have moved beyond a time of serving the “public interest.” Given that local communities are threatened by climate change and the viability of the entire planet, *we have moved to a much higher standard for broadcasters; namely that they serve the “public interest” and the “public necessity.”* [emphasis added]

In practical terms, this means that if the local public (the metropolitan scale of the broadcaster’s media footprint) asks for a reasonable amount of airtime to be devoted to the climate challenge (which threatens a local community, as well as the entire Earth), then the public should expect the support of the government (the Federal Communications Commission) to uphold such requests that clearly serve the public interest and necessity.

Similarly, *if the public requests airtime for electronic town meetings to consider threats such as climate change, these requests for using the*

airwaves (which we citizens own) are entirely legitimate and are grounded in both Constitutional law and in nearly a century of Federal law.

191 Duane Elgin and Peter Russell on “Pete and Duane’s Window,” *Take Back the Airwaves part 2*, January 19, 2011. <https://www.youtube.com/watch?v=a53hL5Z1WHE&feature=youtu.be>

192 “Number of Olympic Games TV viewers worldwide from 2002 to 2016,” *Statista*, 2020. <https://www.statista.com/statistics/287966/olympic-games-tv-viewership-worldwide/>

193 Regarding access to television: “For the first time, more than half of the world’s population with TV sets are now within reach of a digital TV signal. The figure stands at approximately 55 percent as of 2012, compared to just 30 percent in 2008, according to *ITU’s* annual “Measuring the Information Society, 2013.” Also:

Tom Butts, “The State of Television, Worldwide,” *TV Technology*, December 6, 2013. <https://www.tvtechnology.com/miscellaneous/the-state-of-television-worldwide> With regard to TV households: Global digital penetration climbed from 40.4 percent of TV households at end of 2010 to 74.6 percent by end of 2015, according to the latest edition of the *Digital TV World Databook*. About 584 million digital TV homes were added in 138 countries between 2010 and 2015. This doubled the digital TV household total to 1,170 million.

According to *Digital TV Research*, “Three Quarters of global TV households are now digital,” May 12, 2016 <https://www.digitaltvnews.net/?p=27448>

The number of TV households worldwide is projected to increase from 1.74 billion in 2023, up from 1.63 billion in 2017.

“Number of TV households worldwide from 2010 to 2018,” *Statista*, December 4, 2019. <https://www.statista.com/statistics/268695/number-of-tv-households-worldwide/>

As further context: In July 2012: The world had 7 billion people, and they lived in 1.9 billion households, which on average have 3.68 people in each. Of those 1.9bn households, only 1.4bn households have a TV, let alone the internet. <https://www.theguardian.com/media/blog/2012/jul/27/4-billion-olympic-opening-ceremony>

194 “World Internet Users see: <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/> The number of internet users worldwide in 2019 is 4.388 billion. The number of mobile phone users in 2019 is 5.112 billion See: <https://hootsuite.com/pages/digital-in-2019>

- 195 A. W. Geiger, “Key Findings about the online news landscape in America,” *Pew Research Center*, September 11, 2019. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/09/11/key-findings-about-the-online-news-landscape-in-america/> Perspective on the U.S. experience: a Pew Research study found that in 2019, 49 percent of Americans get their news often from television, 33 percent from online websites, 26 percent from radio, 20 percent from social media, and 16 percent from print newspapers.
- 196 Maya Angelou, *Letter to My Daughter*, Random House, 2008.
- 197 Toni Morrison, “2004 Wellesley College commencement address,” published in *Take This Advice: The Best Graduation Speeches Ever Given*, Simon & Schuster, 2005.
- 198 Christopher Bache, *Dark Night, Early Dawn: Steps to a Deep Ecology of Mind*, New York: SUNY Press, 2000.
- 199 See, for example: Joseph V. Montville, “Psychoanalytic Enlightenment and the Greening of Diplomacy,” *Journal of the American Psychoanalytic Association*, Vol. 37, No. 2, 1989. Also:
 Roger Walsh, *Staying Alive: The Psychology of Human Survival*, Boulder Colorado: New Science Library, 1984.
- 200 Martin Luther King, Jr., https://www.brainyquote.com/quotes/martin_luther_king_jr_101309
- 201 Alan Paton, https://www.azquotes.com/author/11383-Alan_Paton
- 202 See, for example: Dana Meadows, et. al., *Beyond the Limits*, Chelsea Green Publishing Co., 1992.
- 203 Tatiana Schlossberg [An interview with Narasimha Rao, professor at Yale], “Taking a Different Approach to Fighting Climate Change,” *The New York Times*, November 7, 2019. <https://www.nytimes.com/2019/11/07/climate/narasimha-rao-climate-change.html> Also:
 Environmental and Climate Justice Program, *NAACP*, <https://www.naacp.org/environmental-climate-justice-about/>
 “Climate justice,” *Wikipedia*, “A fundamental proposition of climate justice is that those who are least responsible for climate change suffer its gravest consequences.” https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_justice
- 204 Pedro Conceição, et al, “Human Development Report: Beyond income, beyond averages, beyond today: Inequalities in human development in the 21st century,” *UNDP*, 2019 <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2019>
- 205 “Forced from Home: Climate-fueled displacement,” *Oxfam Media Briefing*, December 2, 2019. <https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/620914/mb-climate-displacement-cop25-021219-en.pdf>
 “Countries that contribute the least to greenhouse gas emissions will likely continue to experience the greatest consequences due to climate change. The greatest impact of climate change will occur in poor countries.” Also:

Barry Levy, et. al., “Climate Change and Collective Violence,” *Annual Review of Public Health*, January 11, 2017. doi: [10.1146/annurev-publhealth-031816-044232](https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031816-044232)

“Environmental & Climate Justice,” *NAACP*, 2019. <https://www.naacp.org/issues/environmental-justice/>

- 206 The soul of the universe from the perspective of a feminine archetype has been beautifully developed by the scholar Anne Baring. See her magnificent book, *The Dream of the Cosmos*, Archive Publishing, 2013. Free download at: <https://www.amazon.com/Dream-Cosmos-Anne-Baring/dp/1906289247>
- 207 The evolution from an “Earth Goddess” perspective to a “Sky God” perspective to the rise of the “Cosmic Goddess” is explored in my book, *Awakening Earth*, op. cit, 1993. <https://duaneelgin.com/wp-content/uploads/2016/03/AWAKENING-EARTH-e-book-2.0.pdf>
- 208 Desmond Tutu quoted in Terry Tempest Williams, *Two Words*, Orion, Great Barrington, MA, Winter 1999.
- 209 These examples were drawn, in part, from: Emily Mitchell, “The Decade of Atonement,” *Index on Censorship*, May/June 1998, London (and reprinted in the *Utne Reader*, March-April 1999).
- 210 John Bond, “Aussie Apology,” *Yes! A Journal of Positive Futures*, Bainbridge Island: WA, Fall 1998.
- 211 Ibid.
- 212 Eric Yamamoto, *Interracial Justice: Conflict and Reconciliation in Post-Civil Rights America*, New York University Press, 1999.
- 213 [Alexander, Christopher \(1979\). The Timeless Way of Building. Oxford University Press.](#) ISBN 978-0-19-502402-9.
- 214 Ecovillage; see: <https://en.wikipedia.org/wiki/Ecovillage> Also: “Global Ecovillage Network”: <https://ecovillage.org/> <https://www.ic.org/directory/ecovillages/> In the United States: <https://www.transitionus.org/transition-towns> EcoDistricts. <https://ecodistricts.org/> “Within every neighborhood (or district) lies the opportunity to design truly innovative, scalable solutions to some of the biggest challenges facing city makers today: income, education, and health disparities; blight and ecological degradation; the growing threat of climate change; and rapid urban growth. EcoDistricts is advancing a new model of urban development to empower just, sustainable, and resilient neighborhoods. [EcoDistricts are a] . . . collaborative, holistic, neighborhood-scale approach to community design to achieve rigorous, meaningful performance outcomes that matter to people and planet.”
- 215 Transition Towns refer to grassroots community projects that aim to increase self-sufficiency to reduce the potential effects of peak oil, climate destruction, and economic instability. See: https://en.wikipedia.org/wiki/Transition_town Also:

- <https://transitionnetwork.org/> Here is a list of transition “hubs” around the world: <https://transitiongroups.org/hub-list/>
- 216 See: https://en.wikipedia.org/wiki/Sustainable_city See how sustainable cities fit within the United Nations “sustainable development goals.” <https://www.un.org/sustainabledevelopment/cities/>
Also, for European sustainable cities, see: <http://www.sustainablecities.eu/>
- 217 Eco-civilizations: See: https://en.wikipedia.org/wiki/Ecological_civilization
Pressure is building to take radical action to de-carbonize the economy as the window for mitigation is closing. A substantial emission reduction is needed before 2030 if global warming is to be kept below 2°C. Several countries have started to change policy and are about to transition into eco-civilizations, changes supported by benefits beyond mitigating climate change (e.g. health benefits). China is a world leader. Also:
“Eco-civilization: China’s blueprint for a new era.” <https://thediplomat.com/2015/09/chinas-new-blueprint-for-an-ecological-civilization/>
- 218 Alan AtKisson, *Life Beyond Growth*, AtKisson Group, Stockholm, Sweden, 2012. https://wachstumimwandel.at/wp-content/uploads/presentations/AtKisson_GrowthinTransition_Vienna_Oct2012_v1.pdf Even these estimates may underestimate the cost of climate change. Also:
Naomi Oreskes and Nicholas Stern, “Climate Change Will Cost Us Even More Than We Think,” *The New York Times*, Oct. 23, 2019. <https://www.nytimes.com/2019/10/23/opinion/climate-change-costs.html>
- 219 See, for example, the Swedish word “*lagom*,” which means “just the right amount,” “in balance,” “perfect-simple.” <https://en.wikipedia.org/wiki/Lagom>
- 220 Arnold Toynbee, *A Study of History*, (Abridgement of Vol’s I-VI, by D.C. Somervell), New York: Oxford University Press, 1947, p. 198.
- 221 Robert McNamara, former president of the World Bank, defined “absolute poverty” as: “a condition of life so characterized by malnutrition, illiteracy, disease, high infant mortality, and low life expectancy as to be beneath any reasonable definition of human decency.”
- 222 For various definitions, see, Elgin, *Voluntary Simplicity*, op. cit., (first edition, 1981), p. 29. <https://www.amazon.com/Voluntary-Simplicity-Toward-Outwardly-Inwardly/dp/0061779261>
- 223 Buckminster Fuller describes this process as “ephemeralization.” However, unlike Toynbee, Fuller emphasized designing material systems to do more with less rather than the co-evolution of matter and consciousness. See, for example, his book, *Critical Path*, New York: St. Martin’s Press, 1981.
- 224 Matthew Fox, *Creation Spirituality*, San Francisco: HarperSan Francisco, 1991.

- 225 Francis J. Flynn, "Where Americans Find Meaning in Life," *Pew Research Center*, November 20, 2018, <https://www.pewforum.org/2018/11/20/where-americans-find-meaning-in-life/> Also:
- "Research: Can Money Buy Happiness?," *Stanford Business*, September 25, 2013. <https://www.gsb.stanford.edu/insights/research-can-money-buy-happiness>
- "Can Money Buy You Happiness?" Andrew Blackman, *Wall Street Journal*, November 10, 2014. Research shows how life experiences give us more lasting pleasure than material things is found here: <https://www.wsj.com/articles/can-money-buy-happiness-heres-what-science-has-to-say-1415569538>
- Sean D. Kelly, "Waking Up to the Gift of 'Aliveness,'" *New York Times*, December 25, 2017. <https://www.nytimes.com/2017/12/25/opinion/aliveness-waking-up-holidays.html>
- 226 Op. cit., "Can Money Buy You Happiness?" Andrew Blackman.
- 227 [Ronald Inglehart](#), [Roberto Foa](#), et. al. "Development, Freedom, and Rising Happiness: A Global Perspective (1981–2007), July, 2008. Association for Psychological Science, Vol. 3, No., 4, 2008. Find in PubMed: <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00078.x> Also:
- Ronald Inglehart, "Changing Values among Western Publics from 1970 to 2006," *West European Politics*, January-March 2008. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01402380701834747>
- 228 Ralph Waldo Emerson. See: <https://philosiblog.com/2013/06/10/the-only-true-gift-is-a-portion-of-yourself/>
- 229 Roger Walsh, "Contributing Effectively In Times of Crisis," November 16, 2020. <https://www.whatisemerging.com/opinions/contributing-effectively-in-times-of-crisis>

在本修订版《选择地球》中，杜恩·艾金描述世界正迈入意义深刻的转变期，面前是通往三种截然不同未来的道路——灭绝之路、独裁之路和转变之路。在承认灭绝之路和独裁之路都有可能发生的同时，《选择地球》展望和探索未来半个世纪人类在经历数十年的崩溃和塌毁后进入更成熟地球社区的集体启蒙和转变旅程。

“《选择地球》是我们这个时代最重要的一本书。阅读和沉浸其中是一种觉醒体验，可以激活生态和精神革命。”

——姬恩·休斯顿，博士、教师、哲学家和《可能的人类》作者。

“这是我们这个时代最伟大和最深刻的思想家之一所撰写的极其重要的书。”

——欧文·拉斯洛，进化系统哲学家和100多本书的作者。

“现在可能是聆听如此富有先知性声音的最佳时刻。”

——乔安娜·梅西，系统思想家、佛教哲学家和《积极希望》作者。

“在这些书页之中，有一道智慧之光照亮我们穿过黑暗和困难时期的道路。”

——理查德·海因伯格，《一切达到峰值》和《成长的终结》作者。

“《选择地球》是一本适时出现、息息相关、清晰明确、强劲有力和绝对出色的作品。”

——琳恩·特威斯特，全球预言者和《金钱的灵魂》作者。

杜恩·艾金是一位富有远见的未来主义者、题材涉猎广泛的作家、国际知名的演讲家和教育家。他是《自愿简约》、《唤醒地球》、《未来的承诺》和《活着的宇宙》的作者。2006年，他在日本获得五井和平奖，以表彰他在全球“愿景、意识和生活方式”方面的贡献，促进了“更可持续和更灵性的文化”。



鹦鹉螺图书奖得主：

“世界文化的有意识成长与发展”