



Circulytics 目前已停止注册, 仅提供内容参考。



CIRCULYTICS®



ELLEN MACARTHUR
FOUNDATION
艾伦·麦克阿瑟基金会

定义



以下词汇的定义仅用于艾伦·麦克阿瑟基金会 Circulytics，对企业的循环经济表现进行评分。
请结合本语境考虑或使用这些定义。

每个指标配有相关案例，请参阅“[案例列表](#)”。

主动参与：

(平均一年内) 每周至少一次与循环经济转型倡议的相关机构或组织和 / 或其成员互动。

厌氧消化：

在有控制的情况下，有机物在缺氧条件下被微生物分解，产生沼气（甲烷）和沼液沼渣（或可用作肥料的生物固体）。厌氧消化必须满足营养物质再循环的合格条件。

建筑物：

任何固定的遮蔽结构，如办公室、厂房（不包括内部设备）、仓库等。

副产品：

某些材料加工和农业生产不可避免得会产生副产品。在循环经济中，所有副产品都可以成为另一个生产流程的原料。

梯级用水：

梯级用水是指不经过中间处理，在不同的流程中重复使用水。可以在企业内部的流程之间直接操作，也可以与第三方组织合作。

实施循环经济：

践行循环经济战略的所有努力。

循环经济原则：

循环经济有三大设计驱动型原则：



从设计之初
消除废弃物和污染



循环产品和材料



促进自然系统再生

循环经济相关倡议：

任何以“加速向循环经济的转型”为目的的，召集利益相关者的倡议。这个概念也包括在地的社区型倡议这类倡议有助于提高人们的循环经济意识。



循环产品：

实物产品（任何类型的可以实际触摸到的物品），其设计方式符合一项或多项循环经济原则，与其他不符合的原则不相悖。设计必须在实践中可规模化执行（例如，一个设计为可回收的瓶子，只有当它在一个系统内实际可以大规模回收时，才称得上是循环产品）。

循环设计标准列示于“指标清单”的 6d. 第 1 类和 6d. 第 2 类。

循环服务：

服务的设计方式符合一项或多项循环经济原则，与其他不符合的原则不相悖。循环服务的案例清单请参阅 7a. 第一部分。要符合“循环服务”，服务必须产生 7a. 第二部分所列的一项或多项积极成果。

社区：

非供应商或客户的当地居民，也包括学校、慈善机构等组织。

堆肥：

有机物在有氧条件下的微生物分解。在循环经济中，可使用堆肥技术将食物副产品和其他可生物降解材料转化为混合肥料，肥料可用作土壤改良剂，或生产沼气。堆肥必须满足营养物质再循环的合格条件。

客户：

作为您的销售、租赁或出租对象的任何组织或个人（可以是不止一个下游环节）。

设计：

在循环经济的背景下，材料、产品或商业模式的设计应至少符合一项循环经济原则，不与其他两项相悖。例如：

- **材料案例：**在使用过程中对人类或环境无害，并能提高产品寿命和可修复性的材料（如可逆粘合剂）。
- **产品案例：**在设计上保证了产品可以翻新（如产品的外壳易于更换）、修理（如模块化产品，单个部件易于拆卸和修理）或最终可拆解回收。
- **服务案例：**从设计层面提高产品利用率（如共享平台、产品即服务）、延长产品寿命（如预测性维护软件）、减少流程的实物化（如虚拟化）、提升副产品和废物的价值（如厨余堆肥）、消除废弃物（如设计工具软件）的服务。

数字系统：

支持产品或服务交付所需的软件，以及用于管理 PPE 资产的软件。



功能寿命终止：

产品或资产走到了使用寿命的尽头，需要再制造或翻新以继续使用，或需要回收以再循环材料。

终止使用：

产品或资产对第一个用户不再有用，但仍处于良好的工作状态，必须转手（未翻新和未再制造）给新用户以继续使用。

股权比例法（改编自《温室气体核算体系》）：

在采取股权比例法的情况下，企业需根据其股权比例核算业务中的所有 Circulytics 数据。股权比例能够反应企业的经济利益，即企业对某项业务的风险和回报享有的权限。通常情况下，一项业务的经济风险和回报与这家公司在经营中所占的所有权是成正比的，股权比例一般等同于所有权比例。如果情况不是这样，企业与业务之间的经济实质关系总是优先于法律上的所有权形式，以确保股权比例反映经济利益的比例，这与国际财务报告准则一致。因此，在统计 Circulytics 相关数据时，可能需要询问本公司的会计或法务人员，确保对每一家合营企业都采用适当的股权比例汇报相关数据。

蒸发：

公司基础设施中有意或无意的水分蒸发，例如，起不到生态系统功能的人工水库的蒸发，或冷却过程中的蒸发。

财务控制权（改编自《温室气体核算体系》）：

如果一家公司对其业务有财务控制权，那么这家公司能够直接影响其财务和运营政策，并从其活动中获取经济利益。例如，如果公司享有对大多数运营利益的权利，通常就享有财务控制权，而不论这些权利是如何实现转让的。同样，如果一家公司持有对经营资产所有权的大多数风险和回报，这家公司便被视为享有财务控制权。按照这一标准，公司和业务的经济实质关系优先于法律上的所有权，因此即使持有该公司股权不足 50%，也有可能享有对经营的财务控制权。在评价经济实质时，也需要考虑潜在表决权的影响，包括公司持有的表决权和其他方持有的表决权。这项标准与国际财务核算准则一致。因此，如果某项业务因财务合并的需要被视为一家集团公司或子公司，例如，如果该项业务在财务账目中被完全并入，那么公司便对其享有财务控制权。如果采用此标准来确定控制权，那么对享有共同财务控制权的合资企业的 Circulytics 数据应按股权比例核算。

固定收益：

由企业、政府或金融服务机构发行的公开交易债券（如政府债和企业债）。

家具：

任何家具，包括零售店的货架。



内部循环水：

保留在公司基础设施中的水，重新用于相同的流程，以满足公司的部分用水需求。可能涉及内部水处理。

实施计划：

每一个战略重点都要相应的实施计划，实施计划可以分解为单独的行动项目，每个项目都要符合“SMART”目标（见定义），由专人负责执行。

创新 / 开发项目：

开发新产品和服务的项目。创新可以包括 PPE 资产，以及支持循环产品和服务交付的数字系统。创新 / 开发项目可以是研发一种新颖的产品或服务，也可以是对现有产品或服务的改良，可能涉及研发部、研究与创新部、工程部、设计团队和其他职能部门，以及外部利益相关者。循环创新 / 开发项目的例子有：开发新的循环产品或服务；为现有产品开发新的可重复使用的包装方案；用循环材料开发现有产品；对现有分销系统 / 零售模式进行重大升级；开发新的回收计划服务；开发新的 PPE 资产，改善循环服务交付；开发支持再制造工艺的软件等。

IT 设备：

包括计算机、电信设备、显示器、键盘、打印机、服务器、驱动器、网络中心等。

贷款：

由银行和其他金融服务机构提供的贷款（如企业贷款）。

上市股权：

公开上市交易公司的股权。

机械：

任何操作设备

- **重型机械：**重量 >50 吨（如制造业生产线）
- **中型机械：**重量 1-50 吨（如包装机）
- **轻型机械：**重量 ≤1 吨（如手持工具）

可衡量的循环经济目标：

可量化的目标（即用数字表示的目标），并且有明确的最后期限。

成员：

正式但轻度参与（一年内平均每周少于一次互动）与加速向循环经济转型有关的倡议。



非饮用水：

不能安全饮用的水。

非原生：

曾被使用过的材料，包括在产品中被重新使用、翻新或修理过的材料，被再制造过的部件，以及被回收的材料，又称“次生材料”。

持续方案：

围绕各方之间的正式协议，定期（至少每年一次）与利益相关者接触，实现预先制定的目标。

运营控制权（改编自《温室气体核算体系》）：

如果一家公司或其子公司有提出和执行一项业务的运营政策的完全权力，那么这家公司便对这项业务享有运营控制权。这一标准与许多报告其运营设施（比如机构持有营业执照的设施）Circulytics 相关数据的公司现行的核算和报告惯例相一致。这意味着，如果这家公司或其子公司是某个设施的运营商，它就享有提出和执行运营政策的完全权力，并因而享有运营控制权（极少数情况例外）。在采用运营控制权法的情况下，公司对其自身或其子公司持有运营控制权的业务产生的 100% Circulytics 相关数据进行核算。应当强调的是，一家公司享有运营控制权并不意味着它一定有权作出所有与业务相关的决定。例如，大额资本投资很可能需要征得享有共同财务控制权的所有合作方的批准。

实物产品：

任何类型的可以实际触摸到的物品。

PPE 资产（厂房、物业和设备）：

公司有形的、长期的（使用期至少一年）固定资产。这类资产包括但不限于：建筑物、机械、车辆、家具和办公设备。包括公司在自己的业务流程中使用的资产，但不包括公司拥有的但由客户使用的资产（如“产品即服务”商业模式中可重复使用的托盘）。

政策制定者：

就职于国家 / 地方政府或国际组织的人员，负责制定和发布政策。

污染：

任何物质（固体、液体或气体）或任何形式的能量（热能、声音或放射物）以超过其分散、稀释、分解、回收或以某种无害形式储存的速度进入环境。主要污染种类（通常按环境分类）有空气污染、水污染和土地污染。现代社会也关注特定类型的污染物，如噪音污染、光污染和塑料污染。各类污染都会对环境和野生动物产生负面影响，也经常会影响人类的健康和福祉。（来源：大英百科全书）

积极筛选：

积极寻找向循环经济转型的企业，而非消极筛选出可能造成危害的企业。



降水收集：

从雨水、雾气和空气湿度等来源收集降水。

私募股权：

私营企业的股权。

程序性政策：

官方定义的方法、准则、操作指南和组织程序，规定了数字系统和 PPE 资产如何在一个组织内作为标准进行配置和使用。这些最终确立了一家企业按照组织战略交付货物和服务的必要程序。支持循环产品和 / 或服务交付的程序性政策（如循环采购政策）不必专门制定；如果现有的政策支持循环产品和 / 或服务交付，则可以继续沿用。例如，涉及到以下方面的政策：使用采购软件来跟踪非原生或再生资源；使用产品或材料跟踪软件来帮助收集和维修；使用运输资产来实现逆向物流；使用机械或仓库设备来收集废品 / 副产品或实现再制造。

设计用于消费的产品和材料：

这一类别主要涉及食物和饲料，但也包括生物源药品、洗涤剂和通过自然系统循环的无机物（如盐）。这些产品和材料必须以不威胁到环境或人类健康的方式最终排放到土地、水或空气中，否则应计入“设计用于使用的产品和材料”项下（例如，含有对环境不安全成分的洗发水应计入“设计用于使用的产品和材料”项下，以 [在 6f 中] 澄清企业是否能证明这些不安全成分在使用后被捕捉和再循环）。

设计用于使用的产品和材料：

这一类别涵盖应被使用、重复使用 / 再分配、维护 / 延长使用寿命、翻新 / 再制造或回收的产品和材料（如耐用品和有毒洗涤剂）。包括所有无机材料（如金属、塑料和合成化学品），可能包括生物源材料（如木材、棉花和生物塑料）。请注意，这一类别还包括在化学过程中用作反应物的生物源材料（如用于塑料的植物油），以及构成其他材料或产品的基础，但在使用过程中不被消耗的材料（如造纸的纸浆）。

营养物质再循环方法的合格条件：

- 除填埋和焚烧外，其他的材料终止使用方案经研究发现在技术或经济上不可行；
- 材料来自生物源；
- 材料在使用过程中或使用后不会对人类健康或环境造成损害，并且在使用过程中或使用后完全没有受到可能对人类健康或环境造成损害的材料的污染（包括涂层、防腐剂和填料，除非这些材料明确是惰性和无毒的，以及不符合这些合格条件的其他生物源材料）；
- 如果过程中涉及到能源的产生，那么这些能源应该被有效利用；
- 该过程的产物本身是 100% 生物有益的（如作为土壤改良剂），并且对进入的生态系统无害。



设计用于消费的再循环产品和材料：

再循环是指使产品和材料在首次使用后仍处于经济循环中的行为。诸如堆肥、厌氧消化或其他符合营养物质再循环条件的工艺，可用于再循环那些设计用于消费的材料。再循环不包括向土地、水或空气排放威胁环境或人类健康的物质。¹

再循环的例子：

- **新食品：**使用副产品制造供人食用的食品配料（如用剩余面包制作的啤酒）。
- **农业投入：**例如有机肥料、动物饲料和鱼饲料。
- **新材料：**为非食物材料提供附加价值（如用于制作衣服的橘子皮）。
- **生物能源：**例如沼气和满足营养物质再循环的合格条件所有方法（请参阅“定义”文档）的营养物质再循环流程。

设计用于使用的再循环产品和材料：

再循环是指使产品和材料在首次使用后仍处于经济循环中的行为。设计用于使用的产品和材料在首次使用后，可通过再使用 / 再分配、维护 / 修理、翻新 / 再制造或回收等方式进行再循环，在某些情况下，使用后还可以进行堆肥或厌氧消化。再循环不包括焚烧或向土地、水或空气排放威胁环境或人类健康的物质。“实践中”的再循环意味着再循环真实发生了，而不只是理论设计上的再循环。可能需要跟踪，特别是如果产品或材料不再属于公司所有。

回收利用：

将产品还原到其基本材料，重新加工后用于制造新的产品、部件或材料。在这个过程中会损失大量的价值和固有能源。在循环经济中，回收利用是终极手段。

翻新：

将产品恢复到良好的工作状态。可以包括修理或更换部件，更新规格，改善外观。例如，可以换上更现代感设计的沙发套来翻新沙发。

¹ 零废弃国际联盟，最后更新时间：2018 年 12 月 20 日，<http://zwia.org/zero-waste-definition/>



再生生产：

再生生产指的是一系列用于管理农业生态系统的方法，通过农业、水产业或林业等提供食物和材料，为大自然创造积极的成果。这类方法超越了“可持续”生产（旨在保护生态系统，不会使其进一步退化）。积极成果包括但不限于：健康的土壤，更好的空气和水质，更高的碳封存水平。积极成果可以通过各种环境相关的实践来实现，可以帮助退化的生态系统获得再生，并在农场和周围景观中建立复原力。再生生产有几种不同的思想流派，如再生农业、恢复性水产养殖、农业生态学、有机农业、永续农业、农林业和保护性农业，可供农民借鉴，以帮助他们应用最合适的实践，从而在其管理的农业生态系统中推动实现再生成果。

要在 Circulytics 中认定为再生生产，需要支持性证据。例如：

- 对一些通用的农场指标和定义的贡献和使用（例如，对标目前正在开发的“全球农场指标”）。这些指标的使用需要考虑当地环境，并与基准的健康生态系统对比。不需要对“再生生产”提供正式的认证，但需要提供支持性证据，证明如何使用指标来跟踪再生成果。
- 包括对再生成果的衡量（如健康稳定的土壤、改善当地生物多样性、改善空气和水质等）在内的认证计划（如再生有机认证 TM、Demeter 有机认证等）。

再制造：

重新设计一个部件，使其完好如新，具有与新制造的部件相同的性能和质保。

可再生能源：

以下能源（电、热和燃料）是可再生的：

- 非生物质基可再生资源：
 - 太阳能（如光伏发电、CSP工厂）
 - 风能
 - 水能（陆基、潮汐和海浪）
 - 水热
 - 地热
- 生物质基能源必须满足营养物质再循环的合格条件
- 储存上述之一，如绿色氢气

可再生材料：

以等于或大于损耗率的速度持续补充的材料（对比 ISO 14021: 环境标签和声明——自我环境声明，II 类环境标签）。可再生材料包括：棉花、麻、玉米、木材、羊毛、皮革、农业副产品、氮气、二氧化碳、海盐等。为了适应循环经济，这类材料（在相关情况下）必须采用再生生产方式来生产。请注意，生物基材料不一定是可再生的，如石油和泥炭。



重复使用 / 再分配:

在不作重大修改的情况下，将产品或部件重复用于其最初的目的，但可能涉及清洁或小调整，以便为下次使用做好准备。

服务:

服务是一家公司提供的、客户为其付费的东西，但**没有材料所有权的转移**。服务只在提供者供应它时存在。

另请参阅“循环服务”的定义和所举例子。

二手资产:

从另一个所有者手中购买的 PPE 资产，可能经过翻新，但没有再制造，不一定按照循环经济原则设计。

SMART 目标:

具体的、可衡量的（用数字表示）、可实现的（雄心勃勃但并非不切实际）、相关的（与循环经济概念相关）、有时限的目标。

溢漏:

企业基础设施中无意流失的水量。

战略:

企业为实现长期或整体目标而制定的计划，通常会设定一个具体时期，如五年。

战略重点:

整体战略中的下一级细节，通常共有 3-5 个重点。如果贵公司的战略制定方式有所不同，请在回答中注明。

子单位:

贵公司中不存在重叠、合起来组成整个公司的部分。子单位必须是公司的创收部分，而不是支持性职能部门（如 HR 或 IT），这样 Circulytics 才能按预期对其进行评估。

供应商:

作为您的采购对象的任何组织或个人（可以是不止一个上游环节）。

可持续生产:

材料的生长方式能够保护生态系统，不会使其进一步退化，但还达不到再生生产的程度。可持续生产被认为是走向再生性材料生产方式的过渡阶段。大多数知名的可持续发展认证计划都属于这个类别（如 FSC 100%、雨林联盟）。



纺织品：

任何员工服装、制服或个人防护用品。

运输：

任何用于运输的车辆。

- **重型运输：**重量 >1000 吨（如货轮）
- **重中型运输：**重量 10-1000 吨（如飞机和火车）
- **轻型运输：**重量 ≤10 吨（如卡车、乘用车、自行车、小型摩托车）

仓储设备：

任何用于运输和储存货物的设备（如板条箱、货盘、手推车等）。

废弃：

不需要的材料或物质。在循环经济中，原则是从设计之初就消除废弃物。

用水需求：

在制造过程和运营中消耗的以及用于产品的水。企业的用水需求量是这些过程和运营的流入量总和。满足企业用水需求的方法是取水以及梯级用水、降水收集和内部循环水等选项。不包括自然降水，例如没有主动收集田野或森林中的降水。请参阅附录 1。

水流流入：

流入企业基础设施的水。

水流流出：

流出企业基础设施的水。

良好水质：

排出时的水质应高于或至少等于取水时的水质，并高于或至少等于生态系统的水质，从而有助于取得恢复性成果。对生产过程中可能引入的任何污染物进行监测，并在排放前予以清除。

水质监测：

对水质进行监测，涵盖所有与最初取水以后在使用过程中可能引入的物质有关的污水参数。如果填写 Circulytics 问卷的企业只监测水的数量而不监测水的质量，或不监测可能引入的所有相关物质，则相应的水量应计入“以上都不是 / 其他排放”项下。

水压力：

某一地区的总取水量与总可再生供应量之比。根据世界资源研究所对基准水压力的定义以及可持续发展目标 6 指标 6.4.2 “水压力水平”：淡水取水量占可用淡水资源的比例。

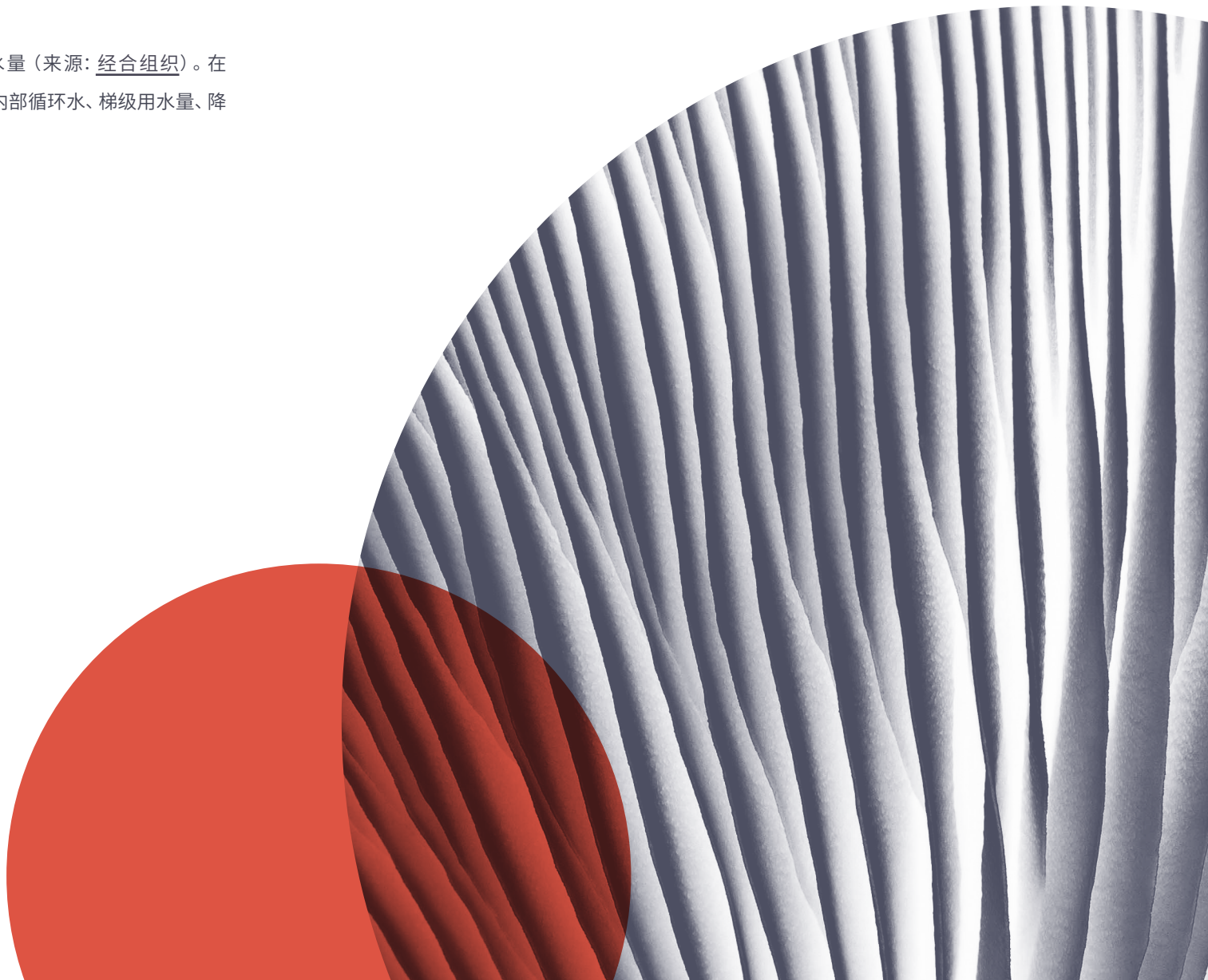


承受水压力地区：

“水道”水压力图中水压力为“中高”或“较高”（水压力 >20%）的地区。

取水量：

取水量是指从地下或地表水源获取的淡水量（来源：经合组织）。在 Circulytics 中，取水量是指总用水需求减去内部循环水、梯级用水量、降水收集和海水。





Circulytics 目前已停止注册, 仅提供内容参考。



CIRCULYTICS[®]



**ELLEN MACARTHUR
FOUNDATION**
艾伦·麦克阿瑟基金会