



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATIONS

环境产品声明传播手册

Proud inventors of the PCR and EPD
EPD与PCR，我们创造，我们引领



环境产品声明(EPD)

环境产品声明 (Environmental Product Declaration-EPD)是一份经独立验证和注册的文件，以可信的方式传递产品生命周期环境影响的透明且可比较信息。

什么是EPD

EPD全称为Environmental Product Declaration，中文译为“环境产品声明”。EPD 是基于定量全生命周期评价(LCA)的III型环境声明 (ISO14025)。EPD报告提供了相关产品的碳足迹、水足迹等一系列科学的、可验证的量化环境绩效信息，为市场及管理者提供更加全面、可比的环境表现数据。

环境友好型采购

“环境友好型采购”是EPD最重要的用途之一。许多制造商、卖家和买家对环境相关数据的需求逐渐增加，因为这些数据不但可以作为对商品或产品所含物质进行客观评估和公平比较的基础，还可以从生命周期的角度了解这些物质对环境造成的影响。此外，许多消费品现在也开始大量注册EPD，比如在食品和电力领域。

为什么需要EPD报告？

EPD的总体目标是满足各种沟通需求，提供相关的且得到第三方验证的信息。EPD报告的一个重要作用是为产品和服务提供公平比较的基础。EPD可以反映产品和服务在环境方面与时俱进，并且可以沿着产品的供应链传达和补充相关的环境信息。EPD报告的撰写是基于ISO第III类环境声明标准(ISO 14025)中固有的原则，在国际范围有广泛的接受度。

当前各国市场越来越多地规范EPD在各种应用场所中的使用。例如，欧盟出台的法规政策：“欧洲绿色协议”，“欧盟产品环境足迹”，“欧盟碳关税”等

EPD可以给您带来哪些价值？

- 改善环境决策
- 推动绿色消费
- 突破国际贸易壁垒
- 量化企业环境绩效
- 突显企业社会责任
- 提升企业品牌形象



»» EPD International AB 是一家在瑞典注册的有限公司，
全面负责国际 EPD® 体系的管理和运营。

EPD International AB

国际 EPD® 体系是全球最早、影响最广泛的 EPD 体系，注册的 EPD 来自全球近 50 个国家，并在全球广泛设立区域合作中心。

国际 EPD® 体系是世界上第一个也是运行时间最长的 EPD 体系，最初由瑞典环境保护署 (SEPA) 和工业界于 1997 年作为瑞典 EPD 体系成立。

- 国际 EPD® 体系是环境产品声明 (EPD) 和产品类别规则 (PCR) 的发明者。
- 国际 EPD® 体系向大多数国家的私营和公共组织以及任何产品类别开放。截至今日，来自近 50 个国家的 400 多个企业和组织通过该体系发布了他们的 EPD。
- 国际 EPD 体系拥有全球服务网络，以下国家设立区域中心：阿根廷、澳大利亚、孟加拉国、巴西、智利、埃及、印度、墨西哥、新西兰、东南亚（印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡和越南）和土耳其。所有其他国家/地区均由我们在瑞典的总部通过 EPD International AB 进行管理。
- 与 LCA 咨询方、认证机构和独立审核员的战略合作伙伴关系。
- 在各种绿色建筑认证体系（例如 BREEAM、LEED）、建筑信息管理 (BIM) 软件和绿色公共采购中被广泛接受且全球有效的 EPD。



THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



瑞典环境科学研究院

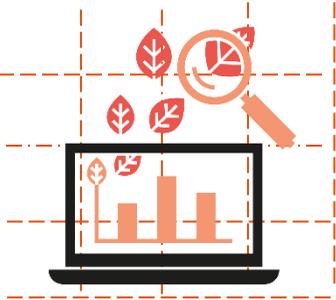
瑞典环境科学研究院 (IVL) 成立于1966年，是一家致力于环境保护的瑞典国家级应用型研究机构。IVL的业务范围涵盖整个环境保护和可持续发展领域，我们为瑞典政府、各国企业以及国际机构提供科研和咨询服务。

在全球各地都可以看到我们的身影，IVL的总部位于瑞典首都斯德哥尔摩，我们还在瑞典的另外两大城市哥德堡和马尔默都设有分部，在中国常设北京代表处和武汉办公室，在印度孟买常设代表处，并在世界各大洲开展环境及可持续发展的项目。

现在，IVL在全球共有约400名直属员工，其中有来自不同的专业领域的专家，包括环境工程、环境科学、地理科学、生命科学、生态学、农业学、经济学、社会学等。我们的目标是通过应用型研究和咨询项目，在生态、经济和社会方面促进企业和社会的可持续发展，为创建环境友好型的社会而努力。

拥有瑞典乃至欧洲最具竞争力的生命周期评价 (LCA) 团队，自**IVL瑞典环境科学研究院接管国际EPD®体系后，成立了子公司EPD International AB负责日常运营，并为其提供强大智力支持。**

国际EPD®体系由IVL全权负责



国际EPD®体系中国中心

随着全球气候变化的影响日益加深，世界各国越来越重视促进碳减排和碳中和，中国也为此提出了“30、60目标”。

国际EPD®体系对于中国市场十分重视，我们在2015年建立了中国服务处（China Help Desk）。为进一步推动国际EPD®体系在中国的发展和本地化，2021年我们将中国服务处升级为国际EPD®体系中国中心（China branch），以提供更优质的服务。

“中国服务处升级为国际EPD®体系中国中心（China branch），以提供更优质的服务。”

本网站为国际EPD®体系唯一官方网站，也是国际EPD®体系注册与发布的核心平台。

未来国际EPD®体系中国中心将全面负责国际EPD®体系中国区的管理和运营。



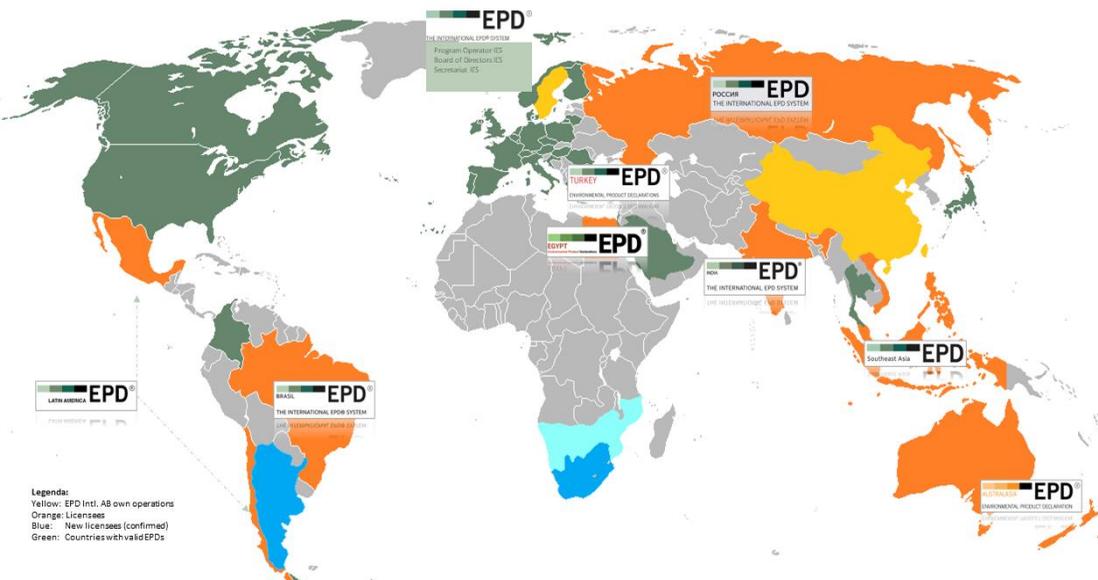
国际EPD®体系发展史

- 1997年，瑞典环境管理委员会建立了瑞典的EPD体系，为世界上最早的EPD体系
- 1998年，全球首个EPD注册，当时体系名称为“瑞典EPD体系”
- 2000年，国际标准ISO14025发布
- 2015年，第500个EPD注册
- 2020年，第2000个EPD注册
- 2021年，第2500个EPD注册
- 2022年，第4000个EPD注册

关于我们的“Facts”

我们的网络

一个全球性的环境产品声明体系，拥有自己的中国中心和授权的国别区域中心。



International EPD System

国际EPD®体系是世界上第一个，也是全球领先的EPD计划。按照ISO14025、ISO/TS14027、ISO14040/44等标准运作。对于建筑和建材领域，我们的EPD也符合ISO 21930和EN 15804标准要求。



5个简单的步骤 - 需要专业知识!



选择产品类别规则 (PCR)

在开发EPD之前，必须选择合适的PCR。

使用的PCR应在国际EPD®体系中列出，并在EPD审核时有效。如果对PCR应用于产品相关的疑问，可通过pcr@environdec.com进行咨询。

如果没有合适的PCR，EPD可以与新的PCR开发同步进行，先注册为“预认证EPD”。



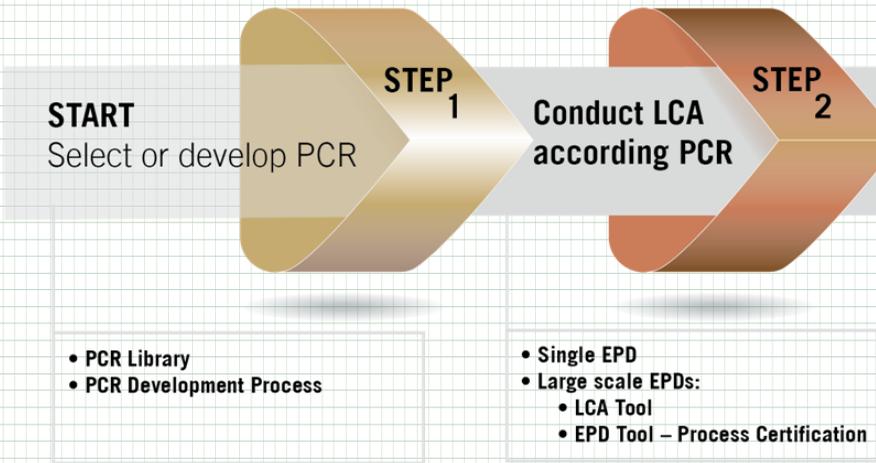
生命周期评价

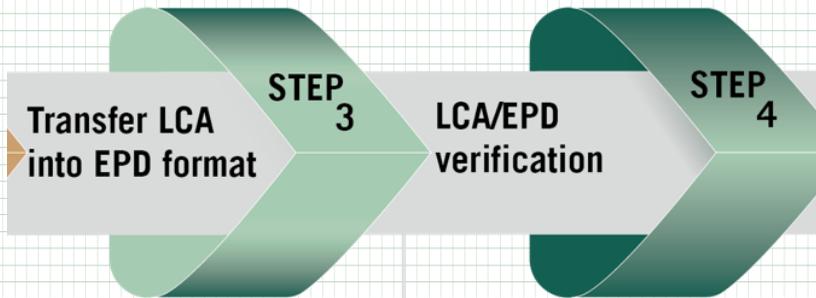
在开发EPD时，应从生命周期的角度描述产品的环境性能，其中主要步骤之一是进行产品的生命周期评价（LCA）。

LCA分析可以由公司自己（内部）进行，也可以找LCA和EPD的咨询方进行。为避免咨询方与审核方之间的利益冲突，审核费用由公司与审核方之间协商确定并支付，不包含在咨询费用中。

LCA分析应符合：

- ISO 14040和ISO 14044的LCA原则、框架、方法和实践；
- EPD收集数据的一般目的、ISO 14025的方法和假设，以及体系《总则》附录A中的方法和假设；
- 适用于产品类别的产品类别规则（PCR）。





- Independent Verifier
- Accredited Verification Body
 - EPD Tool

EPD格式



LCA分析的结果，以及参考PCR和体系指导文件要求的其他信息，应以EPD报告格式汇编。

这一步可以由公司自己（内部）进行，也可以找第三方咨询机构来进行。“国际EPD®体系”对EPD报告的格式进行了规定，但对某些规定的信息，格式可以适当灵活。可以在网站下载EPD通用模板。在某些特定情况下，可能会对PCR的报告格式做出额外规定。

一般而言，EPD的内容：

- 应符合ISO 14020（环境标签和声明——一般原则）的要求和指南；
- 应可核实、准确、相关且不具有误导性；
- 不应包括评级、判断或与其他产品的直接比较。

对于符合EN 15804标准建筑产品的EPD，其通讯格式须符合EN 15942，建筑工程的可持续性—环境产品声明—通讯格式：企业对企业。

审核



审核过程须获准独立审核员或审核机构进行，审核方须具备该EPD所涵盖的产品类别、行业、产品的相关标准及其所在地域范围的知识 and 经验。

“国际EPD®体系”有两类EPD审核程序，是开发EPD的步骤之一。两类审核程序的共同结果是，符合PCR和体系《总则》（GPI）的第三方审核EPD报告：

- **个案审核：**审核LCA数据、附加环境信息，以及基于《总则》和有效PCR的EPD报告中的其他信息。这可由获准独立审核员或获准审核机构进行。
- **通过EPD流程认证进行审核：**对根据认证范围内的有效PCR和《总则》开发EPD的内部组织流程进行审核。EPD过程认证须由获准认证机构进行。

可以对EPD计算工具进行“预审核”。这并不能取代上述EPD审核程序。

EPD certification and registration

The International EPD® System

- .pdf a/o machine readable (.xml)

注册与发布



审核完成后，开发EPD的机构须在EPD的门户网站，对EPD进行注册。

需要准备的文件如下：

- PDF格式的EPD。经审核的EPD可提供一种或多种语言，以及多个版本，供电脑或移动设备使用。如EPD无英文版本，则须有一份英文EPD概要；
- 机器可读的XML格式的EPD（自愿）；
- 个人核证员提供的英文审核报告，和/或EPD过程认证证书；
- 英文产品说明；
- 产品或服务的图片；
- EPD产品清单（如相关）；
- 公司标志（只在首次注册EPD的情况下需要）。

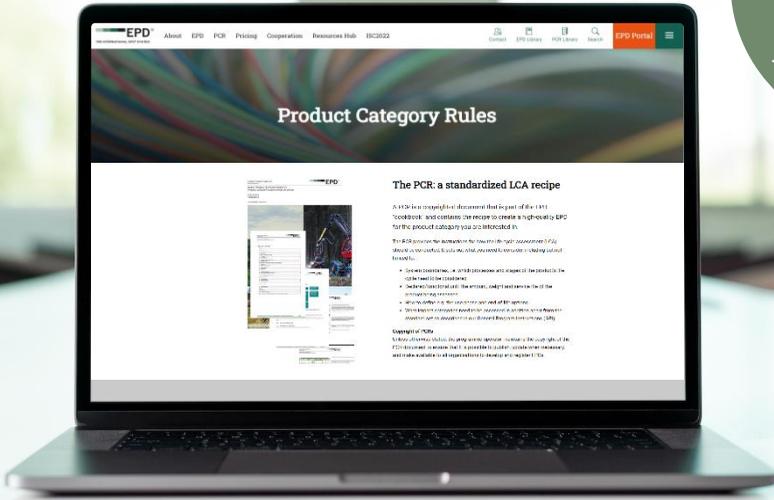


PCR： 标准化的LCA“配方”

产品类别规则（PCR）是一份受版权保护的文件，是EPD“食谱”中的一部分，它围绕您所感兴趣的产品类别，包含了如何创建高质量EPD的配方。

PCR为如何进行生命周期评价（LCA）提供了指导。它列出了你需要考虑的事项，包括但不限于：

- 系统边界，即需要考虑产品生命周期的哪些过程和阶段；
- 声明/功能单位，涉及被评估产品的数量、重量和使用寿命；
- 如何进行定义使用阶段和寿命结束选项；
- 除了通用体系规则/体系指导文件（GPI）中描述的标准集之外，还需要评估哪些影响类别。



PCR的版权
除另有说明外，体系运营方拥有PCR文件的版权，以确保所有机构均可发布及在有需要时更新该文件，以开发和注册EPD。

PCR的细节

产品类别规则（PCR）提供了为特定产品类别开发EPD的规则、要求和指南。

产品类别规则（PCR）作为通用体系规则/体系指导文件（GPI）的补充，运用在计算规则、构建情景和EPD内容等方面。PCR确保对功能相似的产品，以相同的方式来进行LCA分析和比较。即，PCR应使不同的从业人员在对同一产品类别的产品进行评估时能够产生一致的结果。它是ISO 14025的关键部分，因为它使EPD之间具有透明性和可比性。

目前，覆盖众多产品类别的100多个PCR，已经可以通过我们的PCR库获取，[点击这里访问](#)。当您计划开发EPD时，请确保您检查了我们的PCR库，因为当没有适用于您产品类别的PCR时，可能需要开发新的PCR。



徐敏

国际EPD®体系中国中心

E-mail: xu.min@environdec.com

Mobile: +86 13554179963

EPD International AB

www.environdec.com



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATIONS

Valhallavägen 81
114 27 Stockholm
Sweden



WWW.ENVIRONDEC.COM