

数码产品护照:

即将成为欧盟市场的重要合规要求

卷 5 | 期数 33 | 2026 年 11 月
作者: Eric Zhong; 校对 : Ryan Lau, Winnie Wu

数码产品护照（Digital Product Passport - DPP）预计将成为投放于欧盟市场指定产品的重要合规要求，并将透过产品专属授权法案逐步推行。DPP 并非普通的产品标签，而是提供数码化方式存取产品资讯，包括产品来源、组成材料、环境效能、可维修性及产品报废处理等资讯。

对制造商、出口商、品牌拥有人及供应链合作伙伴而言，DPP 要求将对产品数据透明度及可追溯性提出新的期望。未能提供所需资讯的企业，可能在证明合规性及维持进入欧盟市场方面面临困难。

DPP 根据欧盟《可持续产品环保设计规例(《规例》)》(Ecodesign for Sustainable Products Regulation，ESPR）设立，该法规已于 2024 年 7 月 18 日生效。该法规授权欧洲委员会制定产品专属的环保设计及资讯要求，涵盖产品耐用性、再生材料含量、受关注物质、资源效率及环境足迹效能等范畴。
（https://www.tid.gov.hk/tc/tradecircular/2024/ci5312024.html?categoryId=20 ）

DPP 下的优先产品类别

欧盟委员会于 2025 年 4 月 16 日采纳《ESPR 2025–2030 工作计划》。优先产品类别包括:

- 铁及钢
- 铝
- 纺织品及服装
- 家具
- 轮胎
- 床垫

具体要求、数据要素及实施时间表将透过未来产品专属授权法案制定。

电池是首个主要实施里程碑。自 2027 年 2 月 18 日起，电动车电池、轻型交通工具电池及容量超过 2 千瓦时（kWh）的工业电池，在投放欧盟市场或投入使用时，必须附带电池护照（Battery Passport）。该护照将透过 QR Code 与电池连结，提供规定的可持续发展及技术资讯。

提早准备至关重要

尽管许多 DPP 要求仍在制定当中，但若等到最终规则公布后才开始准备，可能没有足够时间建立所需的数据收集及管理系统。

DPP 计划所需的产品资讯通常分散于采购、生产、品质控制、可持续发展及物流等不同职能部门。收集及验证整个供应链中的相关资讯可能需要大量时间，尤其是对于从多个供应商采购零部件的企业而言。

对以欧盟市场为目标的出口商而言，提早准备有助降低合规风险、减少未来实施成本，并避免对客户要求及市场准入造成潜在影响。

数据完整性及测试要求

具体要求将取决于产品类别。然而，企业应预期市场对可靠及可验证产品数据的需求将持续增加，包括:

- 物料清单
- 材料及零部件来源
- 再生材料含量资讯
- 生产地点
- 产品碳足迹数据
- 受关注物质资讯

- 维修及保养说明
- 报废处理及可回收性资讯

在许多情况下，可能需要透过测试、认证或文件化技术评估提供支持证据。根据产品及适用法规的不同，这可能包括：

- 受监管物质的化学测试
- 再生材料含量验证
- 产品碳足迹评估
- 生命周期评估
- 材料特性分析及可追溯性验证

数据质量、一致性及可追溯性将至关重要，因为缺乏支持证据或无法验证的声明可能带来合规风险。

第三方保证可提升合规信心

法例并未规定所有与 DPP 相关的资讯均必须进行第三方验证。

然而，独立测试、验证及评估可为产品数据的准确性及可信度提供额外保障。

当企业需要证明再生材料含量、碳足迹效能、组成材料或其他客户、监管机构或下游供应链合作伙伴要求的技术资讯时，第三方支援尤其具价值。

随着 DPP 要求持续发展，预计许多企业将结合内部数据管理及外部测试与验证支援，以提升合规准备程度。

DPP 与 CBAM 共享日益增加的数据要求

DPP 是 ESPR 框架下为提升产品在整个生命周期内的可持续性及透明度而引入的实施工具之一。虽然 DPP 与碳边境调整机制（Carbon Border Adjustment Mechanism，CBAM）服务于不同的监管目的，但两者均依赖稳健的产品及供应链数据。DPP 聚焦于产品层面的可持续发展资讯，而 CBAM 则针对特定进口产品所包含的温室气体排放量。

CBAM 正式实施阶段已自 2026 年 1 月 1 日起生效。已建立排放及可持续发展数据收集流程的企业，可能更有能力应对未来 DPP 的合规要求。及早整合数据管理系统，可减少重复工作并提升整体供应链透明度。

对中国内地及香港企业的考量

中国内地制造商可利用中国正在发展中的产品碳足迹框架作为基础。《GB/T 24067-2024》制定了量化产品碳足迹的一般原则及要求，同时已针对部分产品类别推出碳足迹标签认证试点计划。

然而，符合国内标准并不等同于自动符合欧盟监管要求。出口商应评估其现有数据系统、方法学及佐证文件是否能够满足未来 DPP 义务。

对香港出口商、贸易公司及采购办事处而言，供应商参与将是关键。企业需要从中国内地制造商及其他上游供应商取得可靠资讯，包括材料、化学品、零部件及排放数据等。及早与供应商沟通，有助在 DPP 要求成为强制规定前找出数据缺口。

建立具备 DPP 应对能力的企业

准备 DPP 要求应从有系统地检视现有产品资讯及数据治理安排开始。企业应：

- 识别目前已具备的产品资讯
- 梳理供应链中的资料来源
- 指定关键数据集的负责人
- 建立可追溯性及文件管制程序
- 检视 ERP、PLM 及可持续发展管理系统
- 评估测试及验证需求
- 持续监察即将推出的产品专属 DPP 要求

提前准备将有助企业提升合规准备程度、改善供应链透明度，并支持持续进入欧盟市场。

CMA Testing 可提供测试、产品碳足迹评估、验证及顾问服务，协助企业为即将实施的 DPP 相关要求作好准备。

联络我们

Mick Wong
mickwong@cmatesting.org

Ryan Lau
ryanlau@cmatesting.org