

行业洞察

PPWR正式适用，看看欧盟成员国自己是怎么干的？

发布时间 2026年8月13日

发布主体 博碳

[在线查看文章 PDF](#)



德国把责任人放进公开账本，法国把再使用搬进餐厅，西班牙把年度申报按日期切开，奥地利利用25欧分让瓶罐回来，丹麦则把包装设计换算成每公斤成本。



PPWR统一产品底线，成员国把共同规则变成责任、复用、数据、返还和费用五台执行机器。

欧盟包装治理博碳观察 / EU PACKAGING GOVERNANCE

PPWR正式适用，看看 欧盟成员国自己是怎么干的？

德国把责任人放进公开账本，法国把再使用搬进餐厅，西班牙把年度申报按日期切开，奥地利利用25欧分让瓶罐回来，丹麦则把包装设计换算成每公斤成本。

1 套欧盟产品底线 · 5 国执行切面 · 4 本企业账

研究边界：五国为代表性切面，不构成27国完整规则、优劣排名或法律意见；资料核验截至2026年8月13日。

01 · COMMON GROUND

欧盟统一了底线，但没有替成员国运营包装

PPWR于2025年2月11日生效，自2026年8月12日起一般适用。这两个日期不能混写，“一般适用”也不等于标签、可回收等级、再生塑料含量、包装减量、复用目标和一次性包装限制在同一天全部到期。

但8月12日也不是一个象征性日期。食品接触包装中的PFAS限值从这一天起适用：任一目标PFAS为**25 ppb**、目标PFAS总量为**250 ppb**、PFAS总量为**50 ppm**。

检测边界 | 欧盟尚无统一的食物接触包装PFAS检测方法。欧委会现阶段建议采用总氟筛查、进一步区分有机氟与无机氟、再以Direct TOP等方法核查目标限值的分步路径。

证据边界 | “无主动添加PFAS”声明、原料报告或单次总氟筛查，都不能自动替代对最终食物接触包装的完整判断。

同样从8月12日起，第6条第1款“所有投放市场的包装应当可回收”开始适用；但统一的“为回收而设计”标准和评价方法，仍要等待后续授权法案，并在2030年1月1日或该法案生效24个月后——以较晚者为准——进入适用。**可回收已经成为法律原则，未来统一评分尺仍在形成。**

79.7 Mt

2023年欧盟包装废弃物总量；人均177.8公斤

40.4%

纸和纸板占比，为最大材料类别

67.5%

全部包装废弃物回收率，仍低于2030年70%目标

欧洲并不是从满分状态出发。PPWR统一包装产品底线，同时把主管机关、生产者登记、EPR、收集体系、押金返还、复用推动和处罚承接留在国家层面。欧洲现场因此不是“27套产品标准”，也不是“一张欧盟证书通关27国”，而是：**一套欧盟产品底盘，叠加多个成员国运营账户。**

法规与资料：Regulation (EU) 2025/40；欧委会PPWR实施指南 C/2026/3084；Eurostat 2023包装废弃物数据

02

DE / GERMANY · RESPONSIBILITY

德国：先把责任人放进公开账本

它先问：谁负责？

德国的核心动作不是推倒旧制度，而是在LUCID包装登记、系统参与和数量申报的既有底盘上，重新排清角色。ZSVR说明，PPWR与德国新的《包装法实施法》自2026年8月12日起衔接运行，并替代原《包装法》；原有登记与EPR基础义务继续存在，但部分自有品牌、进口和服务包装场景的责任主体发生变化。

最容易被混淆的是两个角色：**manufacturer承担完整包装的产品合规责任，producer承担包装成为废弃物后的国家EPR责任。**同一家企业可能同时承担两类责任，也可能因为品牌、委托设计、首次投放路径不同而被拆开判断。

对纸杯、餐盒等服务包装，“我们只是代工厂”不再足以回答问题。真正要看谁决定结构、谁影响材料和设计、谁以自己的名称把包装带入市场。无德国分支、又直接向德国终端用户销售的境外企业，自8月12日起还要指定EPR授权代表；但LUCID登记仍须由生产者本人完成。

对企业的含义 | 产品角色、EPR角色、授权代表、LUCID状态、系统参与合同和数量数据，必须在同一交易链上对得起来。

资料： ZSVR：8月12日的变化；服务包装说明；授权代表

03

FR / FRANCE · REUSE

法国：把再使用搬进餐厅，也把缺口摆上桌面

它先问：怎样少用一次性？

自2023年1月1日起，能够同时接待至少20人的堂食餐饮场所，应使用可重复使用的杯、盖、盘、容器和餐具。法国还设定了2023年5%、2027年10%的包装再使用国家目标。

1.82%

2024年法国全部包装总体再使用率

10%

2027年国家包装再使用目标

27.5亿件

2024年投放的各类再使用包装约数

从1.82%走向10%，靠的不是把一次性杯换成一个更厚的杯子，而是容器标准化、门店回收、洗涤能力、运输半径、损耗控制和实际周转次数共同改善。

法国专业包装EPR的最新调整说明同一逻辑：原计划2026年7月1日运行的新体系，因责任主体识别和费率准备不足，被官方调整至2027年1月1日。这不是PPWR延期，也不是法国全部EPR停摆，而是特定国家体系在正式收费前补齐接口。

兑现观察 | 复用首先是一项基础设施与运营工程。真正的指标是回收率、周转次数、损耗率、洗涤半径和单位循环成本。

资料：法国堂食再使用规则；ADEME 2024数据；专业包装EPR调整

04

ES / SPAIN · DATA

西班牙：把一部法规的日期写进年度申报

它先问：谁在什么日期申报多少？

西班牙生产者需要进入国家产品生产者登记系统RPP，并申报每个自然年度首次投放西班牙市场的包装数量。由于PPWR从8月12日起改变部分“生产者”身份，主管机关没有简单要求所有企业申报全年，而是按责任身份变化把2026年切成三种情形。

全年都是生产者 | 申报2026年1月1日至12月31日。

8月12日后不再是生产者 | 只申报1月1日至8月12日。

仅在PPWR适用后成为生产者 | 申报8月13日至12月31日。

申报窗口为2027年1月2日至3月31日。企业因此不能只问“2026年卖了多少包装”，还要问：**每批包装首次投放时，按当时规则，谁是生产者？**

西班牙还把电商平台纳入前置核验。平台在允许生产者使用Marketplace前，需要核验RPP登记信息及EPR履责声明，并可查询政府公开的生产者名单。2026年7月31日版本名单已上线；自动化查询接口仍在开发。

对企业的含义 | 合规数据开始精确到主体、日期和数量；订单、首次投放日期、登记身份与年度报量必须互相对应。

资料：西班牙MITECO：RPP登记、2026申报与平台核验

05

AT / AUSTRIA · RETURN

奥地利：25欧分，让瓶罐真正走回来

它先问：怎样让包装真正回来？

自2025年1月1日起，适用范围内0.1—3升塑料饮料瓶和金属饮料罐进入一次性包装押金体系，每件押金0.25欧元。消费者把带有奥地利押金标识的空容器交回机器或回收点，才能拿回这笔钱。

€0.25

每件适用瓶罐的统一押金

81.5%

系统运营方公布的首年实际返还率

10亿+

运行十个月时累计退回瓶罐数量

25欧分并不大，却同时完成了保留包装、识别容器、引导退回、提高材料纯度和形成稳定原料流几件事。

奥地利还把“有没有回来”和“是否容易回收”分开评估。系统运营方2026年3月披露，纳入体系的相关包装按可回收组件重量计算，平均可回收性为99.5%；投放市场的一次性塑料瓶中，再生塑料平均占比超过60%。两项均为运营方基于注册与评估数据的披露，不外推到奥地利全部包装。

重要边界 | 99.5%描述结构可回收性，81.5%描述实际返还率。设计得容易回收，不等于已经被消费者交回。

资料：奥地利政府押金规则；首年返还率；可回收性与再生塑料披露

06

DK / DENMARK · COST

丹麦：把包装设计翻译成每公斤成本

它先问：这件包装最终要付多少钱？

自2025年1月1日起，新增陶瓷、软木、瓷器、纺织等类别后，所有包装材料类别均被纳入生产者责任登记范围；扩展包装EPR的实际运行节点则是2025年10月1日。新进入者原则上应最迟在投放前14天完成国家登记，此后按年度申报数量。

第一层 | DPA收取一次性登记费和按数量计算的年度管理费，用于登记、分配、系统维护等行政工作。

第二层 | 包装废弃物收集、分选和处理责任通过集体组织及国家分配机制运行；环境调节费用与具体包装的设计、材料组成和可回收难度相关。

过去减掉1克材料，企业主要计算采购和运输节省；现在还要继续问：这1克属于什么材料类别？全年投放多少公斤？在环境调节标准中属于什么等级？会对应多少登记、收集和处理的成本？

包装因此不再只是采购部门的一项成本，而是需要设计、供应链、财务和环境团队共同核算的经营责任。兑现指标不只是“材料更绿”，而是材料分类、重量数据、费率等级、集体组织账单和实际废弃物成本能否形成闭环。

重要边界 | 2025年1月是材料类别覆盖节点，2025年10月1日是扩展EPR实际运行节点；DPA管理费也不等于全部废弃物处理费用。

资料： 丹麦DPA登记；DPA费用说明；环境调节费；2025年10月1日运行节点

07 · FIVE OPERATING MACHINES

五个国家，不是五套故事，而是一条运营链

DE责任机器 | 谁负责？

FR复用机器 | 怎样减少一次性使用？

ES数据机器 | 谁在什么日期申报多少？

AT返还机器 | 怎样让包装真正回来？

DK费用机器 | 责任怎样进入经营成本？

五台机器不是欧盟法定分类，而是本文的比较框架。它们共同完成五件基础工作：找到责任人、计算包装量、让责任产生费用、建设收集或复用设施、用数据证明结果。

PPWR统一的是包装进入市场的底线；成员国真正运行的，是让包装被登记、被计量、被收费、被收回的国家机器。

08 · BUSINESS RESPONSE

对中国企业：从一份检测报告，升级为四本账

材料成分、食品接触检测、重金属报告、物理性能和特定范围的回收或堆肥证明仍然重要，但不足以覆盖产品规则与国家运营责任。更稳健的做法，是建立一套欧盟技术母档，再为目的国维护四本可审计账。

01 / PRODUCT

完整包装产品账

以最终包装单元固定包装层级、部件、材料和重量BOM，记录纸张、阻隔层、油墨、胶黏剂、标签和封合结构；保存产品角色、技术文件、符合性声明、PFAS与食品接触证据、可回收路径和版本变化。

02 / RESPONSIBILITY

成员国责任账

逐国判断谁是EPR producer、是否需要授权代表、注册号是什么、加入哪个组织、由谁申报和付费。欧盟技术文件可以复用，德国LUCID、西班牙RPP或丹麦登记凭证不能互相替代。

03 / QUANTITY

材料数量与成本账

记录每个SKU的部件重量、材料类别、全年投放量、申报周期、费率版本、集体组织账单和变更日期。数量数据应与BOM、订单和目的国首次投放记录联动。

使用后路径证据账

说明包装在目标国怎样被识别、收集、退回、分选、复用或再生；区分“设计上可回收”“实际被收集”“规模化再生”和“进入新产品”四个状态。

把四本账连成变更系统：纸张克重、阻隔配方、涂布量、油墨、胶黏剂、工厂、用途、品牌或销售路径一旦变化，企业能判断哪些测试、声明、角色、费用和国别动作需要重做。

09 · PAPER PACKAGING

纸基包装的机会，不是“纸自动替代塑料”

纸基、水性、生物基、可降解、可堆肥、可再浆、可回收、食品接触安全和PPWR符合性，是不同的证明轨道，不能因为材料名称自动互推。

真正的积极机会，是在满足阻隔、封合、机械强度、食品接触和货架期的前提下，减少不必要材料、降低难分离结构，并让最终包装被目标市场的收集、分选和再生系统识别。水性阻隔或含PHA等生物基功能体系，可能为特定结构提供减薄、功能集成或材料替代路线；但其价值必须由**具体配方—涂层—涂布纸—最终包装**逐级验证。

压力测试一 | 一种结构即使减塑，如果增加难分离复合层，系统价值仍未成立。

压力测试二 | 实验室证明可再浆，如果目标国没有相应收集与分选路径，规模化回收仍未证明。

压力测试三 | 包装可重复使用，如果没有回收、洗涤和周转网络，也无法兑现复用价值。

机会属于能同时完成三件事的企业：功能做得出来，数据交得出去，包装回得进系统。

PPWR不是一张证书，而是一套欧洲经营系统

已经形成的是欧盟共同产品底线；正在释放的是德国责任公开、法国复用设施、西班牙数据切分、奥地利押金返还和丹麦费用调节的国家执行能力；尚待兑现的，则是统一标签、完整可回收评价、再使用规模、收集率、数据质量和后续处罚等分阶段结果。

这轮变化最积极也最深刻的一面，是包装竞争开始从“材料叫什么”，进入“系统能不能接住”。未来能稳定进入欧洲市场的包装，必须同时做到：**可识别、可计量、可追责、可回收、可证明**。

企业不必为27国各做一套互不相干的产品，但必须用一套欧盟技术母档，接入每个目的国的责任、登记、费用和回收接口。谁先把这些接口变成可复用的组织能力，谁就更可能把合规成本转化为客户信任与长期订单能力。

博碳包装将继续关注纸张、功能材料、包装设计与欧洲收集、复用和再生系统之间的真实接口。我们的判断标准始终是：进展是否已经发生，产业价值如何形成，又由什么数据和运营指标兑现。

博碳包装·产业洞察·研究说明

本文以欧盟法规、欧委会实施指南、Eurostat、成员国政府、监管机关、法定登记机构及押金系统运营方公开资料为主，核验截至2026年8月13日。欧盟法规与政府/监管资料按一手证据使用；奥地利返还率、可回收性和再生含量等明确标注为系统运营方披露，不外推至全部包装。

五国样本不构成27国完整合规清单或法律意见。动态费率、生产者身份、授权代表、登记字段、标签、押金范围和国家处罚规则，应在实际投放与正式发布前再次核验。“五台执行机器”“四本账”属于产业分析框架，不是欧盟法定术语或固定表单。

本文由博碳包装基于公开资料编制，未将任何潜在商业关系作为事实证据。纸基、水性、生物基、可降解、可堆肥、可再浆、可回收、食品接触安全与PPWR符合性属于不同证明轨道；材料、涂层、涂布纸和最终包装也应分别证明。

数据与核验来源

欧盟共同规则 | Regulation (EU) 2025/40；欧委会实施指南 C/2026/3084；Eurostat包装废弃物统计。

德国与法国 | 德国ZSVR制度衔接；法国堂食规则；ADEME复用数据。

西班牙 | MITECO包装生产者登记与2026申报说明。

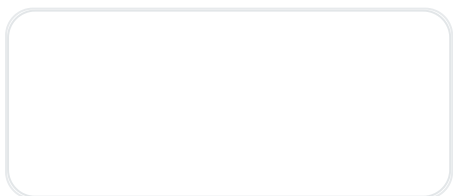
奥地利 | 政府押金制度；运营数据与评估边界。

丹麦 | DPA包装登记；丹麦环境保护署生产者责任；扩展EPR运行节点。

[阅读原文](#)

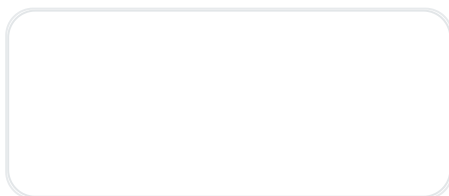
[← 返回行业洞察](#)

相关文章



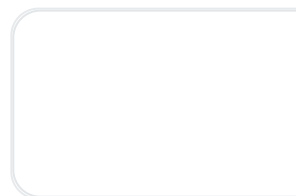
2026-08-13

晨鸣纸业强在哪里？看懂一艘浆纸巨轮的
系统重启



2026-08-12

博汇纸业为什么强？它把大型纸机变
成了产品平台



2026-08-12

山鹰国际为什么强？它真
张循环网络



都佰城 · 新材料应用

都佰城新材料技术（上海）有限公司

+86 400 677 9978

Bioten@dbc.cn

01 博碳观察



04 博碳生物



02 公司动态



05 博碳包装



03 行业洞察



06 博碳开发者



© 2010-2026 DBC 都佰城

www.dbc.cn

中国 · 上海市闵行区朱建路158弄15号楼

沪ICP备2022003654号-1

[隐私与数据使用](#)

[网站地图](#)