

# 技术性贸易壁垒研究与分析

2024 年第 23 期（总第 71 期）

商务部应对贸易摩擦工作站

2024 年 12 月 30 日

（浙江省技术性贸易壁垒对外贸易预警点）

**【本期导读】**本期基于我国重点出口产业筛选 7 项通报推荐企业进行评议，重点介绍了美国关于颈部泳圈强制性安全要求草案的通报。本期技术性贸易壁垒小课堂对欧盟 JRC 报告《计算废弃便携式电池和轻型运输工具电池适当收集率统一方法的技术规范》进行了介绍，供相关行业、企业参考。

## 一、风险预警

### （一）评议提醒

12 月上旬，经分析，7 项通报可能会对企业产生较大影响，主要涉及欧盟《生物杀灭剂法规》（BPR）的更新，埃及出台记号笔和湿巾的国家标准，印尼修订化妆品中污染物质限量要求，日本修订《道路车辆安全条例》，建议有关企业积极参与评议。如需获取法规原文或有评议意向，请及时与我工作站联系。通报内容概述见

表 1。

表 1 12 月上旬重点关注的 7 项 WTO/TBT 通报

通报主题	通报内容	通报成员	评议截止日期
根据欧洲议会和理事会 (EU) 528/2012 条例批准 1,2-苯并异噻唑-3(2H)-酮 (BIT) 作为现有活性物质用于第 6 和第 13 类杀菌剂产品的委员会实施条例草案	本委员会实施细则草案批准 1,2-苯并异噻唑-3(2H)-酮 (BIT) 作为现有活性物质用于类型 6 和类型 13 的杀菌剂产品。	欧盟	2025. 1. 31
根据欧洲议会和理事会 (EU) 528/2012 条例批准 2,2-二溴-2-氰乙酰胺 (DBNPA) 作为现有活性物质用于产品类型 6 的杀菌剂产品的委员会实施条例草案	本委员会实施条例草案批准 2,2-二溴-2-氰乙酰胺 (DBNPA) 作为现有活性物质用于产品类型 6 的杀菌剂产品。	欧盟	2025. 1. 31
埃及标准 ES 1758 “记号笔” 草案	该标准草案规定了水性和油性毛毡笔, 其由塑料、玻璃和金属制造的容器组成, 容器内有吸墨部分, 笔尖由纤维或塑料制成并与容器相连。毛笔不属于水性记号笔。 值得一提的是, 本标准草案在技术上与 JIS S 6037/2021 相同。	埃及	2025. 2. 2
埃及标准 “表面清洁和/或消毒湿巾” 草案	本埃及标准草案规定了用于清洁和/或消毒家用和非家用表面及公共场所的湿巾必须满足的要求。 本标准不适用于浸有杀虫剂的驱虫湿巾。 值得一提的是, 本标准草案与下列规定相协调: 法规 (EC) 648/2004; 法规 (EC) 1907/2006;	埃及	2025. 2. 2

	法规 (EC) 1272/2008; oeko - tex standard 10; ES 4106; ES 6910。		
委员会实施条例草案，根据欧洲议会和理事会 (EU) 528/2012 条例，批准甲酸作为现有活性物质用于产品类型 6 的杀菌剂产品	本委员会实施细则草案批准甲酸作为现有活性物质用于产品类型 6 的杀菌剂产品。	欧盟	2025. 2. 2
印尼食品和药品管理局关于化妆品污染物质的 2024 年第 16 号法规	本条例是印度尼西亚 FDA 2019 年第 12 号《化妆品污染条例》的修订版。新法规颁布后，现行法规将被废止。 该条例规定了一般条款、要求、污染限制、测试、制裁以及包含污染限制的附录。 附录内容如下： 1. 微生物污染限值； 2. 重金属污染限值； 3. 化学污染限度。	印尼	2025. 2. 8
建议对《道路车辆安全条例》等进行部分修订的摘要	1. 对包括电动轻便摩托车在内的小型电动自行车制定适当的安全要求，并创造可安全使用的环境。 2. 修改对新的“一等电动自行车”，或内燃机排量大于 0.050 升，等于或小于 0.125 升，最大功率等于或小于 4.0 千瓦的电动自行车适用有关最大功率限制的要求。 3. 修改为允许大型、小型专用机动车安装“自动驾驶系统”。	日本	2025. 2. 8

## (二) 美国拟出台颈部泳圈的强制性安全要求

美国于 11 月 21 日发布 G/TBT/N/USA/2161 号通报，出台了出台颈部泳圈的强制性安全要求草案。相关内容摘要如下：

### 1. 背景

美国消费品安全委员会（CPSC）在 2008 年通过《消费品安全改进法》（CPSIA）后，将 ASTM F963 标准纳入强制性玩具安全要求，并在其后对这一标准进行了多次修订和更新。2024 年，CPSC 再次更新了标准，为 2023 年版 ASTM F963-23。新标准涉及了“水上玩具”的要求，并特别强调了“颈部泳圈”的安全性，指出这些产品存在潜在的溺水风险。

根据 CPSC 消费品安全风险管理系统（CPSRMS）中的数据，从 2019 年 1 月到 2024 年 1 月，CPSRMS 发现了 115 起与颈部泳圈相关的事故，其中包括 2 起死亡事件、2 起住院事件、5 起急诊科治疗事件以及 1 起医疗护理事件。大多数事件发生在家庭浴缸中，儿童年龄通常在 17 天到 12 个月之间。

本次，CPSC 提出了一个拟议规则，要求对颈部泳圈进行强制性性能要求并更新警告标签要求，以减少相关的溺水风险。这些新要求旨在解决四种已知的主要危险：1）因产品瘪气或充气不足而从产品中滑脱；2）由于产品瘪气或充气不足以外的原因从产品中滑脱；3）由于约束系统故障，儿童从产品中滑脱；4）未从产品中滑脱但溺水。CPSC 还建议禁止囤积不符合新标准的颈部泳圈。

## 2. 法规适用范围

拟议规则将“颈部泳圈”定义为“无论是否充气、可环绕颈部的供 4 岁以下（含 4 岁）儿童使用的一种物品。通过固定在颈部（如紧固、收紧或其他方法）来支撑儿童的重量。在水中（包括水

槽、浴缸、戏水池和游泳池) 用作游戏工具”。

### 3. 产品性能要求

#### (1) 产品调节要求

##### ➤处于不同温度环境的调节要求

拟议规则建议分别在极端温度下 ( $60 \pm 2^\circ\text{C}$  和  $30 \pm 2^\circ\text{C}$ ) 进行 8 小时和室温下 ( $20 \pm 2^\circ\text{C}$  ( $68 \pm 4^\circ\text{F}$ )) 进行 24 小时的产品性能测试。

##### ➤接触含氯盐水时的调节要求

氯化盐水溶液应按照 32 克氯化钠 ( $\text{NaCl}$ ) 溶解在 1 升水中, 水中氯含量为 2ppm, pH 值为 7.0-7.8 的标准来制备。颈部泳圈应在黑暗环境且室温下 ( $20 \pm 2^\circ\text{C}$ ) 浸泡 8 小时, 以测试产品在暴露于游泳池水的条件下的耐用性和安全性。

##### ➤暴露在紫外线下的调节要求

为了确保颈部泳圈在紫外线环境下的安全性, 拟议规则建议提议引用 ANSI APSP ICC-16 中的紫外线暴露测试方法。这一规定旨在模拟颈部泳圈在阳光下的暴露情况, 涵盖了户外使用和储存的可能性, 确保产品能够在紫外线照射下保持其功能完好和安全性。

#### (2) 最低浮力要求

➤最低浮力要求: 所有颈部泳圈必须提供至少等于或大于其预期重量容量的 30% 的向上浮力。这一要求旨在确保颈部泳圈在使用过程中能保持足够的浮力, 避免因产品浮力不足导致的溺水风险。

➤**固有浮力要求：**对于固有浮力的颈部泳圈，规定在浸入水中 24 小时后，浮力损失不得超过初始浮力的 5%。这一要求旨在确保即使产品长期暴露在水中，固有浮力材料不会因吸水或老化而失去过多的浮力而影响产品安全性。

➤**24 小时浮力保持标准：**规定了浮力的保持要求，特别是对于固有浮力的颈部泳圈，24 小时浸泡后浮力损失不能超过 5%。

➤**测试标准：**拟议规则建议使用 ANSI/CAN/UL 12402-9:2022 标准中的测试方法，以评估颈部泳圈的浮力。

### (3) 约束系统要求

#### ➤ 紧固机构

**双作用释放机制：**拟议规则建议颈部泳圈的紧固机构（如扣子）应使用双作用释放系统，这意味着需要通过两个不同但同时的动作才能释放。这样的设计旨在确保儿童不容易在没有外部帮助的情况下解开约束，减少了因误操作导致的风险。与传统的双作用系统不同，拟议规则要求这两个动作必须同时进行，而不是有先后顺序的动作，这样更符合 0-4 岁儿童的能力，避免他们在不经意间脱离约束系统。

**单作用释放机制：**如果使用单作用释放系统，则需要至少施加 50N 的力量才能释放，确保只有经过足够力气的操作才可打开紧固机构，从而增加产品安全性。

#### ➤ 约束系统的机械完整性

**约束系统测试：**拟议规则建议参考 ASTM F833-21 标准的要求，确保约束系统在受到一定外力（如 200N 的拉力）时不会发生脱落或过度滑动。测试要求在 5 秒内逐渐施加力量，并保持 10 秒，总共进行 5 次测试，以测试约束系统的稳固性。

**约束系统移动限制：**在测试期间，约束系统的组件（如扣子、连接点）不得移动超过 1 英寸（约 25 毫米），以测试产品在使用中是否会发生松脱或移位。

#### （4）颈部泳圈开口测试要求

##### ➤颈部开口测试要求

**目标：**确保颈部泳圈的颈部开口适宜，以防止儿童在使用过程中滑出，从而减少溺水风险。

**测试方法：**首先，使用肥皂溶液涂抹于泳圈的颈部开口处，以模拟使用时可能遇到的滑脱情况（如浴缸或使用防晒霜的情况）。使用指定的头部探头加权到特定质量（M1），并放置在颈部泳圈中。另一个特定质量（M2）的悬挂重物在指定距离（L）下方悬挂。悬挂重物被提升到 90 度位移角并释放，使其相对于颈部泳圈的使用者前后摆动，模拟儿童在水中的运动，如踢腿、漂浮、扭动等动作。此测试包括 10 个摆动周期，确保泳圈产品在动态运动中有效防止头部滑出。测试持续 30 秒，前后和左右各摆动 5 次，总共进行 10 个摆动周期。

##### ➤测试标准

采用 ASTM F1967-19 标准中的“婴儿洗涤测试溶液”来模拟滑脱环境。头部探头的尺寸和质量根据不同年龄段进行选择，确保测试代表不同年龄段儿童的头部尺寸和重量。

#### ➤滑移风险评估

滑移指标：如果测试中发现头部探头能够完全通过颈部开口，则表明颈部开口可能过大或可以膨胀到足够大，导致儿童头部完全滑脱并可能造成窒息危险。测试旨在确保颈部泳圈开口即使在最宽松的使用情况下也能够有效地防止儿童滑脱。

#### ➤额外安全考虑

儿童溺水风险：CPSC 注意到，一些护理人员可能会松开或故意给颈部泳圈放气，认为该产品在孩子脖子上太紧。为了最大程度确保安全，测试要求在最松弛的设置下测试最小年龄用户，以确保产品在实际使用中不会失去安全性保障。

#### ➤其他风险考虑

其他潜在危险：CPSC 指出，除了滑脱风险外，颈部泳圈在使用过程中可能还涉及其他危险，如窒息、拉伤和颈部伤害等。因此，CPSC 希望进一步征求意见，是否应加严这些要求或采取替代的安全措施。

### (5) 产品标签标识要求

ASTM F963-23 第 5.4 节要求对水生玩具（如颈部泳圈）及其包装上增加警告，提示“这不是救生装置，使用时不要让孩子无人看

管”。然而，现有的标记、标签和指导性文献未能有效防止与颈部泳圈相关的溺水风险。尽管许多产品符合 ASTM 要求，许多消费者忽视警告并未严格遵守安全指示，导致溺水事件的发生。因此，委员会提议增加更为详细和显眼的标记、标签和教学文献要求，以增强警告的有效性和警示作用。

### ►产品和包装标记和标签

根据 ANSI/NEMA Z535.4 的建议，警告标签应包括以下三个要素：

**危害描述：**明确说明产品的潜在危险；

**导致后果的信息：**提醒消费者可能的严重后果，如溺水；

**避险行为的说明：**提供具体的安全建议，确保使用产品时采取适当的预防措施。

**内容要求：**标明产品不能防止溺水，强调即使使用该产品也不能忽视监督。强调“儿童有可能在 1 英寸深的水中溺水”来提醒消费者在浅水环境中也可能有致命风险。强调产品中心开口的潜在风险，开口可能会扩大，导致儿童滑出。警告消费者在使用产品时必须“始终保持产品和儿童在触手可及的范围内”，以防发生溺水事故。对充气产品特别强调每次使用前检查是否有泄漏，并警告若有泄漏不得使用。

**格式要求：**使用 ANSI/NEMA Z535.4 推荐的格式，如粗体、大写字母、醒目的颜色和图形符号。信号词“警告”需突出显示，且

标识符号必须清晰可见。标签应放置在产品和包装的显眼位置，以确保消费者在购买和使用能清楚看到警告。

### ►指导性文献要求

所有颈部漂浮产品必须提供清晰易懂的说明书，至少包含如何检查是否适合、如何使用和保存产品等内容。教学文献应包括如何测试充气产品是否有泄漏，并提供防止泄漏相关风险的具体操作指南。任何附加说明不得与产品的主要警告信息冲突或混淆消费者。

### (6) 禁止囤货要求

拟议规则提出了一项反库存条款，目的是防止公司在新安全规则生效之前，制造或进口大量不合规的颈部泳圈。根据这项建议，企业在某一个月内生产或进口不合规产品的比例不得超过基期的105%。基准期是指紧接颁布最终规则月份之前的最近的13个月内的月平均生产量或进口量。

美国此项规则草案正处于征求意见阶段，评议期至2025年1月21日。若想获取规则草案文本，或对草案内容有任何疑问和意见，可联系我工作站进行反馈。

## 二、技术性贸易壁垒小课堂

欧盟委员会联合研究中心（Joint Research Centre, JRC）于12月10日发布报告《计算废弃便携式电池和轻型运输工具电池适

当收集率统一方法的技术规范》<sup>1</sup>。对欧盟《电池和废电池法规》（（EU）2023/1542）中关于废弃便携式电池和轻型运输工具电池收集率要求提出了建议。

## **JRC报告《计算废弃便携式电池和轻型运输工具电池适当收集率统一方法的技术规范》介绍**

JRC建议从当前基于投入市场电池（AOM）情况的计算方法过渡到基于可供收集电池（AFC）的计算方法，提出通过采用默认值来解决数据缺乏问题，并起草了关于数据需求和验证的初步建议。

### **一、背景介绍**

欧盟《电池和废电池法规》（（EU）2023/1542）已于2024年2月18日生效。根据该法规第59条和第60条，基于投入市场的电池（available on the market, AOM）情况，对便携式电池和轻型运输工具（LMT）电池分别设定了收集目标（见图1），并指出欧盟委员会有权在2027年8月18日前修改便携式电池和LMT电池收集率的计算方法，并修改现行收集目标。

---

<sup>1</sup> 报告原文：<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC137863>

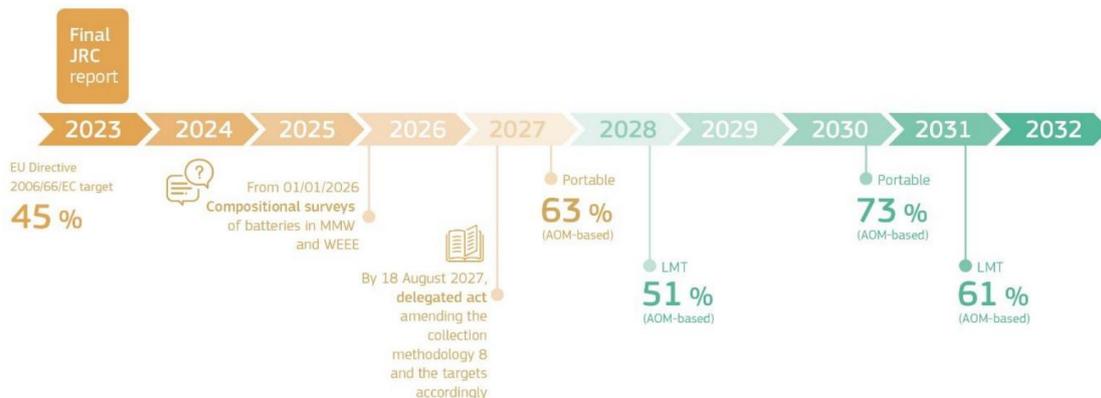


图1 (EU) 2023/1542法规中规定的废弃便携式电池和LMT电池的收集目标

报告指出，基于投入市场的电池（AOM）情况的计算方法被认为是不合适的，因为它没有反映真正的“电池生命周期长度”。根据JRC的研究、可用数据和利益相关者的反馈，建议将现行基于投入市场的电池（AOM）方法转变为基于可供收集电池（available for collection, AFC）的方法来计算便携式和LMT电池的收集率并修改现行收集目标。

## 二、基于AFC方法的关键点

报告指出，基于AFC方法可以更准确地掌握产生的废电池的实际数量（waste batteries generated, WG），特别是用于包括电动自行车、电动摩托车在内的LMT等新兴应用的电池，从而设定更合适的收集目标。基于AFC方法的关键点如下：

➤基于AFC的方法可根据电池的特性和应用，包括新型电池、新兴应用和未来市场发展（如模块化和可更换电池或采用循环战略，包括再利用和再制造）考虑电池的使用寿命。除其他因素外，这些

因素会影响电池的使用寿命，进而影响某一时间点产生的废电池量（WG）。

►为提高废电池数量计算的准确性，JRC建议在便携式电池和LMT电池类别中构建特定的电池组，这样就可以为每个电池组分配不同的预期寿命值。虽然每组电池都有特定的寿命值，但收集目标将适用于整个电池类别。考虑到目前缺乏有关电池寿命的数据，建议对于每个组别和欧盟成员国采用默认寿命值；这些数值可根据具体的文件标准进行更新。

►为满足《电池和废电池法规》（（EU）2023/1542）中关于“保持同等的雄心和时间表”的要求，需制定基于AFC的具体目标。

根据建议的AFC方法计算出的废电池产生量的变化情况表明，关于便携式电池，到2027年其收集目标为65%-66%，到2030年为74%-75%；关于LMT电池，到2028年其收集目标为57%-72%，到2031年为77%-82%。

►建议的方法考虑了“补充流”（complementary flows），即由于不同原因无法适当收集的废电池流。加强对这些流动的了解和量化对于获得有代表性的收集率以及提高产品和材料的可追溯性至关重要。如果数据得到妥善记录和核实，可从产生的废弃物中扣除已确定的补充流量；在缺乏可靠数据的情况下，建议采用默认值和

阈值。此外，为了最大限度地收集废电池，建议为扣除某些补充流量设定具体的阈值。

➤报告还提供了关于数据需求和数据核实的初步建议。