

三稀评述 | 电池消费税调整引导电池材料优化成熟产能建设、布局新技术验证、提升先进光伏高纯材料能力和强化供应链溯源

新能源、储能和先进光伏产业加快发展后，电池产品连接上游材料、装备制造和终端应用的作用更加突出。财政部、海关总署、税务总局发布《关于调整部分电池消费税政策的公告》（以下简称《公告》），推动电池消费税政策由重点品类免征向按产品成熟度和技术路线分类管理转变。该政策通过成熟产品分阶段征税、新技术产品阶段性免税、先进光伏产品单独分类和标准检测申报要求，影响锂、石墨、钒、钠电相关材料和镓等材料项目，推动材料竞争重点从拓展产能规模延伸到优化成熟产能建设、布局新技术验证、提升先进光伏高纯材料能力和强化供应链溯源管理。

一、明确成熟产品征税、新技术免税、先进光伏分类和申报要求

《公告》在 2015 年电池消费税制度基础上，对不同电池产品的税率、免税范围和申报条件作出分类调整。政策安排围绕成熟产品、新技术产品、先进光伏产品、标准检测和申报要求四个层次展开。

成熟产品由免征转向分阶段征税。无汞原电池、金属氢化物镍蓄电池、锂原电池、锂离子蓄电池、全钒液流电池等产品自 2026 年 9 月 1 日起按 2% 税率征收，自 2027 年 9 月 1 日起按 4% 税率征收；普通光伏电池自 2027 年 4 月 1 日起按 2% 税率征收，

自 2028 年 4 月 1 日起按 4%税率征收。该安排明确了成熟电池产品分阶段恢复征税的时间安排。

新技术产品获得阶段性免税安排。钠离子电池、固态电池、燃料电池在 2028 年 12 月 31 日前免征消费税。该安排为新技术电池开展规模制造、工程验证和客户导入提供了政策窗口。

先进光伏产品形成单独分类口径。光伏电池中的钙钛矿电池、叠层电池、砷化镓电池在 2028 年 12 月 31 日前免征消费税。该安排把先进光伏电池从普通光伏电池中单列，体现了对不同光伏技术路线的分类管理。

标准检测和申报要求同步细化。享受减免税政策的产品需要符合国家标准，并在首次申报前取得具备检验检测机构资质认定（CMA）检测机构出具的检测报告；配套附件进一步列明电池消费税征收范围、进口环节应税税目和相关排除项。政策执行重点由税率调整延伸到产品归类、检测报告、进口申报、税额扣除和减免税条件认定等环节。

表 1：电池消费税政策口径调整对比

政策层次	2015 年政策依据及口径	2026 年《公告》口径	变化指向
成熟产品	《2015 年通知》对无汞原电池、金属氢化物镍蓄电池、锂原电池、锂离子蓄电池、燃料电池、全钒液流电池和太阳能电池等免征消费税。	对无汞原电池、金属氢化物镍蓄电池、锂原电池、锂离子蓄电池、全钒液流电池和普通光伏电池分阶段按 2%、4% 税率征收。	成熟产品由免征转向分阶段征税。
新技术产品	《2015 年通知》列明燃料电池免征消费税，未单独列明钠离子电池、固态电池。	对钠离子电池、固态电池、燃料电池免征消费税至 2028 年 12 月 31 日。	新技术路线获得阶段性免税窗口。
先进光伏产品	《2015 年通知》对太阳能电池作整体免税安排，未单独列明先进光伏电池。	对钙钛矿电池、叠层电池、砷化镓电池免征消费税至 2028 年 12 月 31 日。	先进光伏产品形成单独分类口径。
标准检测和申报	《2015 年征管公告》要求免税电池产品持有检测报告，并设置连续生产抵扣税款台	要求减免税产品符合国家标准，首次申报前取得具备检验检测机	征管要求由检测和抵扣延伸到标准、检测、

	账；《2015 年进口通知》明确进口电池征税安排。	构资质认定检测机构出具的检测报告，并通过配套附件列明进口环节应税税目和排除项。	进口税目和排除项适用。
--	----------------------------------	--	--------------------

注：《2015 年通知》指《财政部、国家税务总局关于对电池、涂料征收消费税的通知》；《2015 年进口通知》指《财政部、国家税务总局关于对电池、涂料征收进口环节消费税的通知》；《2015 年征管公告》指《国家税务总局关于电池、涂料消费税征收管理有关问题的公告》。

二、推动成熟路线降本提质，加快新技术验证，提升先进光伏高纯材料能力，强化供应链溯源

下游电池企业将根据消费税调整要求重新评价材料供应能力。成熟产品分阶段征税将推动锂、石墨、钒等材料项目更加重视成本控制、质量稳定和交付能力。新技术产品阶段性免税将推动钠电、固态电池和燃料电池相关材料加快材料匹配、工程验证和客户认证。先进光伏产品单独分类将提高镓等高纯材料的纯度控制、杂质控制和批次稳定要求。标准检测和申报要求细化将推动下游客户强化供应链溯源管理。

表 2：电池消费税调整对材料项目的分层影响

政策安排	对应产品	涉及材料	材料端要求
成熟产品分阶段征	锂离子蓄电池、锂原电池、全钒液流电	锂、石墨、钒、电解液材料等。	成本控制、良率提升、

税	池、普通光伏电池。		质量一致性和稳定交付要求提高。
新技术产品阶段性免税	钠离子电池、固态电池、燃料电池。	钠电相关材料、固态电池相关材料和燃料电池相关材料。	材料匹配、批量稳定、工程验证和客户认证要求提高。
先进光伏产品阶段性免税	钙钛矿电池、叠层电池、砷化镓电池。	镓、铯、铷、铟等先进光伏相关高纯材料。	高纯原料保障、纯度控制、杂质控制和批次一致性要求提高。
标准检测和申报要求细化	享受减免税政策、进口申报和连续生产扣税相关电池产品。	进入下游客户供应链的材料供应商。	批次记录、检测数据、质量证明、交付文件和申报口径配合要求提高。

成熟电池路线的材料竞争将进一步转向成本和质量。锂离子电池、锂原电池、全钒液流电池进入分阶段征税安排后，下游电池企业将更加重视单位成本、税额扣除、产品良率和稳定交付。

锂、石墨、电解液材料主要配套动力电池、储能和消费电池等成熟市场，相关材料项目需要用成本控制、质量一致性和交付稳定性支撑客户合作。以磷酸铁锂等成熟锂电体系为代表的下游产品已经形成较大产能基础，新进入项目需要更多依靠客户绑定、技术差异和成本优势形成竞争力。

新技术电池和长时储能路线的材料竞争更加依赖工程验证。钠离子电池、固态电池和燃料电池在 2028 年 12 月 31 日前免征消费税，政策安排为相关路线开展规模制造、系统验证和客户导入提供了时间窗口。钠离子电池有利于降低对锂资源的单一路径依赖，固态电池和燃料电池分别对应安全性能、能量密度或特定应用场景要求。全钒液流电池在税收口径上进入分阶段征税安排，在应用口径上主要面向长时储能场景，其材料价值释放依靠系统成本、循环寿命、运行稳定性和钒电解液管理能力。上述路线对材料端提出材料匹配、批量稳定、运行数据和客户认证等要求。

先进光伏产品分类安排提高了镓等高纯材料要求。钙钛矿电池、叠层电池、砷化镓电池获得阶段性免税安排，政策对先进光伏电池作出单独分类。砷化镓电池以砷化镓化合物半导体材料为核心，涉及镓材料应用，常用于对转换效率、轻量化或特定环境适应性要求较高的光伏和光电场景。相关材料项目需要重点提升高纯原料保障、纯度控制、杂质控制、批次一致性、检测认证和客户验证能力。

下游电池企业将围绕标准检测和申报要求强化供应链溯源。企业享受减免税政策、办理进口申报和进行连续生产扣税时，需要证明产品符合国家标准，取得具备检验检测机构资质认定检测

机构出具的检测报告，并留存产品归类、生产领用、税额扣除和质量证明等资料。为提高申报和扣税管理效率，下游客户将把供应商审核前移到材料采购和交付环节。材料企业需要提供稳定的批次记录、检测数据、质量证明和交付文件，并保持产品指标与客户申报口径一致。具备上述能力的供应商更有基础进入下游客户合格供应商体系。

三、围绕成熟产能、新技术布局、先进光伏高纯材料和供应链溯源提升承接能力

电池消费税调整将产品分类、标准检测和申报要求传导至材料供应链。关键材料行业需要围绕成熟产能、新技术路线、先进光伏高纯材料和供应链溯源四条主线，优化产能建设、布局技术验证、提升先进光伏高纯材料能力和强化供应链溯源管理。

审慎布局成熟路线产能。锂电池、普通光伏电池等成熟产品进入分阶段征税安排后，下游客户对成本、良率、稳定交付和税务资料配合的要求提高。材料企业需要把成本核算、能耗水平、产品良率、质量一致性和订单稳定性作为项目核心评价指标，审慎进入缺少客户绑定、无技术差异和无成本优势的同质化产能环节。

围绕新技术路线开展验证型布局。钠离子电池、固态电池、燃料电池和全钒液流电池对应不同应用场景和验证周期。材料企业需要围绕钠电低成本储能、固态电池安全性能和能量密度、燃料电池特定场景应用、全钒液流电池长时储能等方向，把阶段性免税安排转化为材料匹配、样品测试、中试验证、运行数据积累和客户认证能力。

围绕先进光伏提升高纯材料能力。钙钛矿电池、叠层电池和砷化镓电池对材料纯度、杂质控制、批次稳定和检测认证提出更高要求。镓等高纯材料企业需要完善高纯原料保障、精深加工、检测分析、批次管理和稳定供应能力，提高进入先进光伏和光电客户体系的基础能力。

围绕客户准入强化供应链溯源管理。下游电池企业需要用产品归类、检测报告、生产领用、税额扣除和质量证明支撑减免税申报、进口申报和连续生产扣税。材料企业需要把批次记录、检测数据、质量证明和交付文件纳入日常管理，并保持材料指标、交付文件和客户申报口径一致，提高供应链溯源能力和客户准入效率。

作者 韩紫云 中国金属矿业经济研究院（五矿产业金融研究院）