

中国国际科技促进会标准化工作委员会

【2022】中科促标字第 565 号

关于征集《锂电池电解液》团体标准

参编单位和起草组成员的通知

锂离子电解液是锂电四大材料之一，是锂离子电池迁移和电荷传递的介质，在锂电池正、负极之间起到传导离子的作用，其指标直接决定了锂离子电池的能量密度、功率密度、循环寿命、安全性能、宽温应用等，是锂离子电池获得高电压、高比能等优点的重要保证。随着电池能量密度和技术的提升，为了提高整个电池材料体系的安全性以及未来与金属锂负极的适配性，电解液将由液态向半固态/全固态方向发展。目前，部分电解液企业已在高镍 NCM 和硅负极电解液、聚合物固态电解质、氧化物固态电解质、硫化物固态电解质等方面进行研发和布局。因此，亟待制定“锂电池电解液”技术标准，有效规范锂电池电解液的生产工艺，进一步促进锂离子电池产业及相关产业的发展。

1、相关主管部门管理的技術需求 锂离子电解液工艺管理基本是地方事权，地方政府是开展本行政区域内锂离子电解液技术规范的责任主体。经督察发现，部分地方政府未对本行政区域内锂离子电解液生产工作统筹考虑，也未形成工程的长效管护机制。制定“锂电池电解液”技术标准，为新能源产业发展提供保障，有助于各地相关主管部门开展验收及管理工作，合理、有效为地方主管部门验收及管理锂电池电解液生产提供技术支撑。

2、助力新能源产业发展目标 近年来，随着化石能源不断减少，新能源产业不断发展壮大。例如，在锂电池出货量的带动下，预计

2022 年全球电解液的出货量将达到 88.3 万吨，到 2025 年起出货量将增长到 216.3 万吨。从产值来看，2021 年全球电解液产值在电解液价格上涨的带动下达到 428.4 亿元，预计 2022 年全球电解液产值将达到 583.1 亿元，到 2025 年其产值将达到 1103.3 亿元。随着新能源汽车动力电池的快速增长，新兴消费领域的快速扩张以及未来“十四五”储能产业的爆发，预计中国电解液出货量将实现高速成长。2021 年中国电解液出货量达到 50.7 万吨，预计到 2025 年，中国电解液总体出货量达到 183.89 万吨，年复合增长 29.39%（2021-2025 年）。制定“锂电池电解液”技术标准，有利于规范锂电池电解液的生产工艺，保证质量，进一步为新能源汽车产业的发展提供支撑。

3. 电解液应用技术发展以配套电池能量密度提升和现有体系性能提升并重。根据未来电池发展趋势列出了一系列需要解决的问题，如配合高电压、高能量密度的电解液怎么来组配等。

新物质和新工艺在电解液产品中的应用，通过在电解液中添加新的添加剂来提升电解液的性能，如补锂添加剂和电解液新工艺的结合应用，可以大幅度的提升电池的长期循环稳定性，抑制循环初期的容量衰减，延长电池的寿命。另外，为了降低电解液的成本，电解液企业也在寻求无 VC 和低 VC 的电解液新工艺，其低温放电方面表现出优势，循环性能也可得到保障。

根据《中华人民共和国标准化法》和《团体标准管理规定》有关规定，经中国国际科技促进会标准化工作委员会批准编制《锂电池电解液》团体标准。为切实做好标准编制宣贯工作，鼓励更多单位切实参加到标准编制宣贯过程中，提高标准编制宣贯工作的开放性、公正性、透明性，提升标准的实用性和影响力，按照我国《标准化法》及国标委相关要求，现公开征集《锂电池电解液》标准起草参编与推广应用单位，报名截止时间于 2022 年 12 月 10 日。

具体事项通知如下：

一、起草单位、起草人资格条件

1、企业近三年（含成立不足三年）未发生较大及以上的安全、环保、质量等事故；

2、起草单位应为标准所涉及的相关领域企事业单位，具有行业代表性以及较高的制造和科研水平，重视标准化工作。

3、愿意承担开展标准化工作所需的资金、技术和人力支持。

4、标准起草人应熟悉行业相关工作，具有丰富的实践经验和较高的理论水平，并能够参与标准起草的各项工作。

二、起草单位、起草人享有以下权利

1、参与标准制定，成为标准起草组成员，并在标准文本中体现单位名称和起草人姓名（原则上每个单位限定为 1 人）。

2、标准升级成国家标准、行业标准、或修订时，优先享有参与标准的制修订的权利。

3、授予标准起草单位荣誉称号，并颁发企业起草单位铜牌、起草人证书。

4、协助符合条件的单位开展“科技成果评价”。

5、为符合条件参与起草的企事业单位提供证明文件，协助符合条件的企事业单位申请办理财政补贴。

三、起草单位、起草人将承担以下义务

1、服从协会组织安排，能够积极参与该标准的启动、调研、征求意见、审查、报批等起草相关的各项事宜，按时完成标准起草组分配的各项工作任务。

2、在标准起草过程中提供的信息真实、客观、科学。

四、申报要求

《锂电池电解液》由中国国际科技促进会组织，请申请参与标准起草的相关单位填写《标准起草参编单位申请表》加盖单位公章，于 2022 年 12 月 10 日前将“申请表”以邮件形式或邮寄的形式送达起草组秘书处。

五、联系方式

联系人：贾海琴

电话：13718938495

邮箱：myh@ciapst.org.cn

联系地址：北京市海淀区中关村东路 89 号恒兴大厦 13F

中国国际科技促进会标准化工作委员会

2022 年 9 月 29 日

