



中国化学与物理电源行业协会

China Industrial Association of Power Sources

关于制定《锂离子电池用磷酸锰铁锂》 协会团体标准的通知

各有关单位：

2019 年底以来新能源汽车补贴滑坡，下游客户对成本敏感度提升，同时材料安全性愈发得到重视，磷酸铁锂因在安全、成本、寿命和充电方面具有优势，装机量占比持续提升。2021 年国内磷酸铁锂电池装机量从 24.4GWh 提升至 79.8GWh，占比为 51.7%，同比增长 227.4%。但磷酸铁锂在能量密度方面劣势显著，作为磷酸铁锂的升级版本，磷酸锰铁锂不仅可以继承其优势，并且在不采用昂贵金属的情况下提升其理论能量密度。因此，磷酸锰铁锂材料再度受到大家的广泛关注，专利申请数量快速增长。

磷酸锰铁锂材料既可以单独使用，也可以与三元材料混合使用，从而获得更优异的性能。其合成技术及生产成本与磷酸铁锂相近，近两年通过包覆、掺杂、纳米化等改性技术的进步，磷酸锰铁锂导电性差、循环性差等缺点也在被逐步弥补，国内的电池与材料企业，如宁德时代、比亚迪、当升科技、容百科技、德方纳米等相继开启了量产增投规划，磷酸锰铁锂的产业化进程加速推进。据预测，到 2030 年磷酸锰铁锂材料在正极材料市场的占比有望提升至 30%。

目前市场上磷酸锰铁锂材料的品质参差不齐，因为行业暂无同一规范，各厂家具有其特定的生产配方及锰铁比设置，前驱体具有非标准化特征，各家企业基本进行自产，亟待相关的标准来规范，为磷酸锰铁锂材料的研发、生产及应用提供依据。

为此，中国化学与物理电源行业协会拟启动《锂离子电池用磷酸锰铁锂》团体标准编制工作。该标准拟邀请行业代表性的电池正极材料生产商、电池制造企业、上下游供应商、科研机构、大专院校等参加。希望通过该团体标准的制定和发布规范磷酸锰铁锂的性能指标和测试方法，为该材料的应用和高质量发展发挥引领支撑作用。

该标准主要技术内容包括：1 适用范围；2 规范性引用文件；3 主要术语、符号的解释说明；4 分类；5 主要技术指标要求；6 试验方法；7 检验规则；8 包装、标志、运输和贮存；9 订货单内容等。

如有意向参与该团体标准的制定工作，请将征求意见表于 2022 年 8 月 31 日前反馈至协会王熙晨处。参与标准制订工作的单位，需交纳标准工作组支持经费。

联系人：团体标准工作部王熙晨

电话：022-23959049, 13752438090

E-mail: wangxichen@ciaps.org.cn

