中汽协会《储能和动力电池制造能耗计量统计方法》

团体标准编制说明

# 工作简要过程

## 任务来源

团体标准《储能和动力电池制造能耗计量统计方法》（计划号：2023-89）由中国汽车工业协会提出并归口。

## 主要起草单位及任务分工

牵头单位：深圳吉阳智能科技有限公司

共同起草单位：宁德时代新能源科技股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、合肥国轩高科动力能源有限公司、湖北亿纬动力有限公司、欣旺达电子股份有限公司、天津力神电池股份有限公司。

## 标准研讨情况

2023年5月26日由中国汽车工业协会组织在北京召开《电池制造能耗计量统计方法》标准立项评审会议，深圳吉阳智能科技有限公司董事长阳如坤及标准化负责人刘仕梅对团体标准《电池制造能耗计量统计方法》进行了立项工作汇报，评审专家组对标准进行了咨询和讨论，最后，同意《电池制造能耗计量统计方法》标准通过立项申请。

2023年7月，标准立项后，牵头单位向行业内相关企业发出征集参编单位的邀请，共征集到宁德时代、国轩高科、天津力神等多家参编单位，成立以吉阳智能牵头的标准编制工作组。标准编制工作组于2023年9月16日召开中国汽车工业协会团体标准《电池制造能耗计量统计方法》第一次编制工作组会议，参与单位在会上对标准立项时的专家组评定意见、建议及标准草案进行了充分的讨论，制定了标准下一步工作计划，同时对标准制定工作进行明确分工。会议对标准的整体思路及细节提出了很多建设性建议，对于后续保证标准的质量和适用性奠定了坚实基础。

2023年10月至2024年8月，基于调研数据和材料，标准编制工作组组织标准研讨会对标准的框架和内容进行讨论、修改。同时，考虑到标准立项初衷和适用范围情况，经标准工作组多次讨论，决定将团体标准标题由《电池制造能耗计量统计方法》更改为《储能和动力电池制造能耗计量统计方法》，最终于9月上旬形成标准的征求意见稿及编制说明并提交至中国汽车工程协会秘书处。

# 标准编制原则和主要内容

## 标准制定原则

在充分总结和比较了国内外对电池制造能耗数据的基础上并结合国内能耗计算方法，参考GB/T 2589《综合能耗计算通则》、GB/T 12723《单位产品能源消耗限额编制通则》、GB 17167《用能单位能源计量器具配备和管理通则》、GB/T 38331《锂离子电池生产设备通用技术要求》、GB/T 23331 《能源管理体系 要求》、GB/T 21339-2020 《港口能源消耗统计及分析方法》、HG 29804-1991 《合成氨产品能源消耗量的计算方法》、HG 29805-1991 《碳酸钠产品综合能耗计算方法》标准中的的有关内容编写。

本标准以各电池企业制造锂电池所消耗的能源为依据，同时结合现行国家对制造能耗的要求、计算方法以及节能原则编制本标准。

## 标准主要内容

本文件规定了储能和动力电池制造能源消耗的统计要求、计算方法及数据处理原则。

本文件适用于储能和动力电池制造能耗的计量统计，是对储能和动力电池制造能耗进行评估的基础，新体系电池可参照本文件执行。本文件不适用于铅蓄电池、镍铬电池制造能耗的计量统计。

本标准一共6个部分，包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、统计要求、统计指标计算方法和数据处理的要求，同时还包括了2个附录，附录A对等效电转换系数的计算方法进行了详细介绍，附录B对储能和动力电池产品制造能耗统计计量样表进行了详细规定。

# 采用国际标准和国外先进标准情况

本标准未采用国际、国外标准。

# 主要关键指标及试验验证情况

本标准暂未进行相关验证试验。

# 与现行法律、法规和政策及相关标准的协调性

本标准属于汽车动力电池标准体系中的节能标准，与现行相关法律、法规及相关标准没有冲突或矛盾。

# 贯彻标准的要求和措施建议

作为推荐性标准，建议发布实施后由中国汽车工业协会联合标准起草单位组织标准宣贯，在储能和动力电池领域的主要企业中逐步推广应用。

# 其他需要说明的事项

本标准作为推荐性标准，不做强制要求，目的在于促进行业的规范化发展，后期会根据国内外相关法规变化情况、行业发展变化情况对标准的内容不断修订、细化和完善。