**团体标准《带逆变输出的便携式储能移动电源》（征求意见稿）编制说明**

## 工作简况

1. **任务来源**

项目来源于珠海市质量协会《关于团体标准立项的通知》（珠质协[2023]11号），根据珠海市质量协会《团体标准制定工作管理办法》及相关规定制定《带逆变输出的便携式储能移动电源》。

1. **标准制定的必要性和意义**

2.1必要性

国家在2017年12月29日发布了《GB/T 35590便携式数字设备用移动电源通用规范》，并将在2018年7月1日期实施，但该规范仅对移动电源做出大方向的规范，其相关规范部分已不适用于现在的带逆变输出的便携储能移动电源，特别在逆变输出这块没有进行规范，因此亟需针对性的相关标准，更好的指导及规范带逆变输出的便携储能移动电源检验工作。

为积极响应中国政府网2022年9月23日发布《国务院办公厅关于深化电子电器行业管理制度改革的意见（国办发（2022）31号）要求，深入开展带逆变输出的便携储能移动电源检验规范标准化的研究。

近几年来带逆变输出的便携储能移动电源发展迅速，同时也存在很多问题，主要表现为安全性不足、可靠性不足，制约了带逆变输出的便携储能移动电源行业的发展。

2.2意义

该标准的制定将提高带逆变输出的便携储能移动电源的安全性、可靠性，通过规范对便携式储能移动电源试验方法及检验标准，提前发现和筛选出有安全隐患、性能隐患的问题，在产品设计之初就能及时解决问题，进一步提升产品的安全性和可靠性。

该标准的制定将更好的促进带逆变输出的便携储能移动电源行业的良性高速发展。通过制定相对应检验规范，使便携式储能移动电源试验内容规范化、标准化。

1. **起草单位及分工**

珠海能源环境技术有限公司是本文件的第一起草单位，珠海格力电器股份有限公司、珠海市质量协会、格力钛新能源股份有限公司、华南理工大学珠海现代产业创新研究院、拱北海关技术中心等单位共同进行本标准相关内容的起草、讨论和修改，并完成相关文件准备工作。

1. **主要起草过程**

2023年4月上旬，牵头单位组织成立了标准编制起草小组，并召开了项目启动会。会议针对逆变输出的便携式储能移动电源产品的实际情况，结合国家及行业的要求，制定了标准制定工作计划，明确任务，落实分工，并进一步明确了标准的定位和适用范围，确立了初步的标准框架。

4月中旬，在标准框架确定的基础上，起草组成员充分吸收已有的标准成果，经过反复推敲并形成了本标准的主要内容，于4月下旬完成标准工作组讨论稿。

5月，起草小组通过内部征求意见，并召开标准研讨会定向收集意见。起草组根据多方内部意见，对标准内容进行修改，形成了本标准征求意见稿。

## 编制原则

本标准编制主要遵循以下原则和依据：

**（1）科学性原则**

按照国家标准GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准结构和编写规则》并参照GB/20000.2-2009 《标准化工作指南 第2部分：采用国际标准》的要求和规定编写本标准内容。

**（2）先进性原则**

本标准内容的制定，在考虑便携式储能移动电源国家无具体的检验标准的基础上，并参考国内移动电源规范《GB/T 35590 便携式数字设备用移动电源通用规范》及锂电池《GB 31241 便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全技术规范》，总结便携式储能移动电源检验检测经验，吸纳相关科研成果和有关标准的规定，满足便携式储能移动电源的检验检测要求。

**（3）适用性和可操作性原则**

本标准在调研带逆变输出的便携式储能移动电源产品的基础上，参考移动电源、电池等有关现有国家、行业、地方标准，考虑当前发展趋势，依据当前和未来一段时间带输出的便携式储能移动电源的发展方向，规定了带逆变输出的便携式储能移动电源的检验检测标准，力求使标准内容适合带逆变输出的便携式储能移动电源检验需求，具有实用价值。

查阅我国家用电器、移动电源、电池等相关产品国家标准，行业标准等技术资料，构建检验规范要素。本标准主要参考GB/T 35590-2017、GB4943.1-2022、GB 31241-2022等多项国家标准。

## 主要内容和依据

本文件规定了带逆变输出的便携储能移动电源试验方法及技术要求。本文件适用于质量不超过18 KG、输入电压不大于250 V，输出直流电压不大于60 V、单端口输出电流不大于5A、带逆变输出的便携式储能移动电源。

主要章节如下：

1范围

2规范性引用文件

3术语和定义

4技术要求

5 试验方法

6质量评定程序

## 重大分歧意见的处理经过和依据

编制过程无重大分歧。

## 与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

本文件与相关现行法律、法规、和强制性标准协调一致，没有冲突。

目前，有关带逆变输出的便携式储能移动电源的法律法规和强制性标准有：GB/T 35590-2017信息技术 便携式数字设备用移动电源通用规范、GB4943.1-2022音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分:安全要求、GB 31241-2022 便携式电子产品用锂离子电池和电池组 安全技术规范、便携式电子产品用锂离子电池和电池组 安全技术规范、GB/T 2423.3—2016 环境试验 第2部分：试验方法 试验Cab：恒定湿热试验、GB/T 2423.5—2019 环境试验 第2部分：试验方法 试验Ea和导则：冲击、GB/T 18455—2022 包装回收标志等。本标准是依据以上法律法规和移动电源、电池等电子产品的国家要求，结合带逆变输出的便携式储能移动电源行业内实际情况的进行编制，是对现有法规和标准的有力补充、支持和细化。本标准与现有相关法律法规和强制性标准无冲突。

## 标准的实施措施及建议

标准发布后，应向相关企业进行宣传、贯彻，推荐此标准。

## 其他应说明的事项

无。