附件1

深圳市市场监督管理局便携式数字设备用移动电源

产品质量监督抽查实施规范

编号：CCGF-SZ-113-2020

**1 适用范围**

本规范适用于深圳市生产及流通领域便携式数字设备用移动电源产品质量监督抽查。监督抽查产品范围适用于：输入电压不大于250V，输出直流电压不大于60V，单端口输出电流不大于5A，采用有线输出方式，使用锂离子电池及电池组的移动电源产品。不适用于：交流输出的逆变器、UPS电源、单端口输出大于5A的移动电源、单一无线充移动电源、单一太阳能移动电源等。

本规范内容包括适用范围、产品种类、术语和定义、检验依据、抽样、检验要求，判定原则及异议处理复检。

**2产品种类**

产品种类见表1。

表1 产品种类

|  |  |
| --- | --- |
| 产品种类 | 包含产品列举 |
| 便携式数字设备用移动电源 | 移动电源、充电宝等 |

**3 术语和定义**

术语和定义见表2。

表2 术语和定义

| 产品种类 | 产品种类描述 |
| --- | --- |
| 便携式数字设备用移动电源 | 由电池或电池组、相应的电路及外壳组合而成，可以提供稳定直流输出的非固定式电源系统，并且不超过18kg的预定可由使用人员携带的电源。  注1：便携式数字设备用移动电源俗称移动电源、充电宝；  注2：此处的电路可以是降压电路或者升压电路，也可以二者兼有；  注3：便携式数字设备用移动电源可能是连接交流电源充电，也可以是连接直流电源充电。 |

本规范中未列出的术语和定义同相关引用标准。

**4 检验依据**

检验依据见表3。

表3 检验依据

| 标准号 | 标准名称 | 请在已获资质处划勾 |
| --- | --- | --- |
| GB 4943.1-2011 | 《信息技术设备 安全 第1部分：通用要求》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB 31241-2014 | 《便携式电子产品用锂离子电池和电池组》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB/T 26572-2011 | 《电子电气产品中限用物质的限量要求》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB/T 26125-2011 | 《电子电气产品六种限用物质（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚）的测定》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| SJ/T 11364-2014 | 《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| GB/T 35590-2017 | 《信息技术 便携式数字设备用移动电源通用规范》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |

相关的产品强制性标准、行业标准、政府法规及产品的明示标准和明示担保内容。

**5 抽样**

**5.1 抽样型号或规格**

抽取样品须为同一型号规格，同一批次的产品。

**5.2 取样方式  
 生产领域：**在生产企业的成品库内、生产线末端随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明已检验合格的并在国内销售的成品。在生产企业抽样，检验样品原则上以向企业购样为主，备用样品由被抽样企业先行无偿提供，并向被抽样企业提交《无偿提供样品通知书》及《退样通知书》，被抽样企业可凭《退样通知书》并按相关规定退回无偿提供的样品。  
  **流通领域：**在流通领域抽样可在实体店以及网络交易平台两种途径获得样品。

（1）实体店：在市场上随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明已检验合格的并在国内销售的成品。在经销企业抽样，检验样品原则上以向商家购样为主，备用样品由商家先行无偿提供，并向被抽样企业提交《无偿提供样品通知书》及《退样通知书》，被抽样企业可凭《退样通知书》并按相关规定退回无偿提供的样品。  
 （2）网络交易平台：若网络交易平台是在深圳市登记注册的，可对该平台的自营商品进行抽检。若网络交易平台不在深圳市登记注册的，仅可对其平台上在深圳市依法登记的经营者销售的商品进行抽检。在网络平台抽样检验样品以及备用样品原则上均以向商家购样为主。  
**5.3 抽样基数**

在生产企业和市场上抽样时，抽样基数应不少于抽取样品量。

**5.4 抽样数量**

抽取样品的数量不得超过检验、复检的合理需要，具体数量见表4。

表4 每批次样品数量要求

| 类别 | 检验样品数量 | 备用样品数量 | 总计 |
| --- | --- | --- | --- |
| 移动电源整机 | 32个 | 15个 | 47个 |
| 对应移动电源的电池 | 27块 | 9块 | 36块 |

在生产领域随机抽取的同一规格型号样品，检验样品带回承检机构，备用样品封存于承检机构；

在流通领域（实体店）随机抽取的同一规格型号样品，检验样品带回承检机构，备用样品封存于受检单位；

在流通领域（网络交易平台）随机抽取的同一规格型号样品，检验样品带回承检机构，备用样品封存于承检机构。

**5.5取样要求**

**5.5.1** 样品应当由抽样人员在被抽样生产者、销售者的代销产品中随机抽取，不得由被抽样生产者、销售者自行抽样。

**5.5.2** 抽样人员发现被抽样生产者、销售者涉嫌存在无证无照等无需检验即可判定违法的情形的，应当终止抽样，立即报告组织监督抽查的市场监督管理部门，并同时报告涉嫌违法的被抽样生产者、销售者所在地县级市场监督管理部门。

**5.5.3** 抽样时应一并抽取产品的配件、赠品等。

**5.6 样品处置**

**5.6.1**被抽查样品应贴封条和防拆封措施，以保证其完整性、真实性，包括附在样品上的使用说明及其他信息。如样品标签上标明特殊储存或搬运要求，样品应按要求进行处置，检验样品和备用样品应分别封样。

**5.6.2**样品由抽样人负责送至指定的检验机构相关部门，接收人负责检查、记录样品的外观、状态、封样单有无破损及其他可能对检测结果或者综合判定产生影响的情况，并确认样品与抽样单的记录是否相符。

**5.6.3**抽取便携式数字设备用移动电源产品时，需要抽取附件的产品附件包括说明书、保修卡等。

**5.7 抽样单**

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。

**6 检验要求**

**6.1 检验项目**

表5 移动电源电池产品检验项目、依据及方法等要求

| 序号 | 检验项目 | 依据法律法规  或标准条款 | 强制/推荐性 | 检测方法 | 复检样品 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | \*整机电池容量测试 | GB 31241-2014第4.7.3条 | 强制性 | GB 31241-2014  第4.7.3条 | 原样 |
| 2 | \*安全工作参数 | GB 31241-2014  第5.2条 | 强制性 | GB 31241-2014  第5.2条 | 备样 |
| 3 | 标识要求 | GB 31241-2014  第 5.3.1条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 5.3.1条 | 备样 |
| 4 | 警示说明 | GB 31241-2014  第 5.3.2条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 5.3.2条 | 备样 |
| 5 | 耐久性 | GB 31241-2014  第 5.3.3条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 5.3.3条 | 备样 |
| 6 | 常温外部短路 | GB 31241-2014  第 6.1条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 6.1条 | 备样 |
| 7 | 高温外部短路 | GB 31241-2014  第 6.2条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 6.2条 | 备样 |
| 8 | \*过充电 | GB 31241-2014  第 6.3条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 6.3条 | 备样 |
| 9 | \*强制放电 | GB 31241-2014  第 6.4条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 6.4条 | 备样 |
| 10 | 低气压 | GB 31241-2014  第 7.1条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 7.1条 | 备样 |
| 11 | 温度循环 | GB 31241-2014  第 7.2条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 7.2条 | 备样 |
| 12 | 振动 | GB 31241-2014  第 7.3条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 7.3条 | 备样 |
| 13 | 加速度冲击 | GB 31241-2014  第 7.4条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 7.4条 | 备样 |
| 14 | 跌落 | GB 31241-2014  第 7.5条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 7.5条 | 备样 |
| 15 | 挤压 | GB 31241-2014  第 7.6条款 | 强制性 | GB 31241-2014  第 7.6条 | 备样 |
| 16 | 重物冲击 | GB 31241-2014  第 7.7条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 7.7条 | 备样 |
| 17 | 热滥用 | GB 31241-2014  第 7.8条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 7.8条 | 备样 |
| 18 | 燃烧喷射 | GB 31241-2014  第 7.9条 | 强制性 | GB 31241-2014  第 7.9条 | 备样 |
| 19 | \*低气压 | GB 31241-2014  第8.1条 | 强制性 | GB 31241-2014  第8.1条 | 备样 |
| 20 | \*温度循环 | GB 31241-2014  第8.2条 | 强制性 | GB 31241-2014  第8.2条 | 备样 |
| 21 | \*振动 | GB 31241-2014  第8.3条 | 强制性 | GB 31241-2014  第8.3条 | 备样 |
| 22 | \*加速度冲击 | GB 31241-2014  第8.4条 | 强制性 | GB 31241-2014  第8.4条 | 备样 |
| 23 | \*跌落 | GB 31241-2014  第8.5条 | 强制性 | GB 31241-2014  第8.5条 | 备样 |
| 24 | 应力消除 | GB 31241-2014  第8.6条 | 强制性 | GB 31241-2014  第8.6条 | 备样 |
| 25 | \*高温使用 | GB 31241-2014  第8.7条 | 强制性 | GB 31241-2014  第8.7条 | 备样 |
| 26 | 洗涤 | GB 31241-2014  第8.8条 | 强制性 | GB 31241-2014  第8.8条 | 备样 |
| 27 | 阻燃要求 | GB 31241-2014  第8.9条 | 强制性 | GB 31241-2014  第8.9条 | 备样 |
| 备注：带“\*”的项目需要厂商提供“安全工作参数”才能完成。 | | | | | |

表6移动电源产品整机检验项目、依据及方法等要求

| 序号 | 检验项目 | | | 依据法律法规  或标准条款 | 强制/推荐性 | 检测方法 | 复检样品 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 元器件1 | | | GB 4943.1-2011  第1.5条 | 强制性 | GB 4943.1-2011  第1.5条 | 备样 |
| 2 | 输入电流1 | | | GB 4943.1-2011  第1.6.2条 | 强制性 | GB 4943.1-2011  第1.6.2条 | 备样 |
| 3 | 标记和说明1 | | | GB 4943.1-2011  第1.7条 | 强制性 | GB 4943.1-2011  第1.7条 | 原样 |
| 4 | 受限制电源1 | | | GB 4943.1-2011  第2.5条 | 强制性 | GB 4943.1-2011  第2.5条 | 备样 |
| 5 | 电池1 | | | GB 4943.1-2011  第 4.3.8条 | 强制性 | GB 4943.1-2011  第 4.3.8条 | 备样 |
| 6 | 发热要求1 | | | GB 4943.1-2011  第4.5条 | 强制性 | GB 4943.1-2011  第4.5条 | 备样 |
| 7 | 防火防护外壳的材料1 | | | GB 4943.1-2011  第 4.7.3.2条 | 强制性 | GB 4943.1-2011  第 4.7.3.2条 | 备样 |
| 8 | 异常工作和故障条件1 | | | GB 4943.1-2011  第5.3条 | 强制性 | GB 4943.1-2011  第5.3条 | 备样 |
| 9 | 电子电气产品有害物质限制使用标识要求2 | 电子电气产品有害物质限制使用标志 | | SJ/T 11364-2014  第5,6.1条 | 强制性 | SJ/T 11364-2014  第5,6.1条 | 原样 |
| 有害物质标识 | | SJ/T 11364-2014  第6.2条 | SJ/T 11364-2014  第6.2条 |
| 环保使用期限标识 | | SJ/T 11364-2014  第6.3条 | SJ/T 11364-2014  第6.3条 |
| 10 | 有害物质限量2 | 铅 | | GB/T 26125-2011  第6,8，9,10条 | GB/T 26125-2011  第6,8，9,10条 | 备样 |
| 镉 | | GB/T 26125-2011  第6,8，9,10条 | GB/T 26125-2011  第6,8，9,10条 |
| 汞 | | GB/T 26125-2011  第6,7条 | GB/T 26125-2011  第6,7条 |
| 六价铬 | | GB/T 26125-2011  第6条,附录B,附录C | GB/T 26125-2011  第6条,附录B,附录C |
| 多溴联苯 | | GB/T 26125-2011  第6条,附录A | GB/T 26125-2011  第6条,附录A |
| 多溴二苯醚 | | GB/T 26125-2011  第6条,附录A | GB/T 26125-2011  第6条,附录A |
| 11 | 外观 | | | GB/T 35590-2017  第4.1.1条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.3条 | 原样 |
| 12 | 标识 | | | GB/T 35590-2017  第4.1.2条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.3条 | 原样 |
| 13 | 接口 | | | GB/T 35590-2017  第4.2条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.4条 | 原样 |
| 14 | 常温下有效输出容量 | | | GB/T 35590-2017  第4.3.1条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.5.2.1条 | 备样 |
| 15 | 高温下有效输出容量 | | | GB/T 35590-2017  第4.3.2条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.5.2.2条 | 备样 |
| 16 | 低温下有效输出容量 | | | GB/T 35590-2017  第4.3.3条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.5.2.3条 | 备样 |
| 17 | 容量保持能力 | | | GB/T 35590-2017  第4.3.2条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.5.3条 | 备样 |
| 18 | 循环寿命 | | | GB/T 35590-2017  第4.3.3条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.5.4条 | 备样 |
| 19 | 转换效率 | | | GB/T 35590-2017  第4.3.4条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.5.5条 | 备样 |
| 20 | 输出电压 | | | GB/T 35590-2017  第4.3.5条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.5.6条 | 备样 |
| 21 | 纹波与杂讯 | | | GB/T 35590-2017  第4.3.6条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.5.7条 | 备样 |
| 22 | 充电状态下的电源适应性 | | | GB/T 35590-2017  第4.3.7条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.5.8条 | 备样 |
| 23 | 过充电保护 | | | GB/T 35590-2017  第4.4.1条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.6.1条 | 备样 |
| 24 | 过放电保护 | | | GB/T 35590-2017  第4.4.2条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.6.2条 | 备样 |
| 25 | 短路保护 | | | GB/T 35590-2017  第4.4.3条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.6.3条 | 备样 |
| 26 | 过载保护 | | | GB/T 35590-2017  第4.4.4条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.6.4条 | 备样 |
| 27 | 误操作 | | | GB/T 35590-2017  第4.4.5条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.6.5条 | 备样 |
| 28 | 整机电气安全 | | | GB/T 35590-2017  第4.5.1条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.7.1条 | 备样 |
| 29 | 电池和电池组安全要求 | | | GB/T 35590-2017  第4.5.2条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.7.2条 | 备样 |
| 30 | 材料阻燃 | | | GB/T 35590-2017  第4.5.3条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.7.3条 | 备样 |
| 31 | 应力消除 | | | GB/T 35590-2017  第4.5.4条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.7.4条 | 备样 |
| 32 | 受限制电源 | | | GB/T 35590-2017  第4.5.5条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.7.5条 | 备样 |
| 33 | 高温充放电 | | | GB/T 35590-2017  第4.5.6条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.7.6条 | 备样 |
| 34 | 无线电骚扰 | | 传导骚扰3 | GB/T 35590-2017  第4.6.1条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第4.8.1条 | 备样 |
| 辐射骚扰 | 备样 |
| 35 | 抗扰度 | | 静电放电抗扰度 | GB/T 35590-2017  第4.6.2条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第4.8.2条 | 备样 |
| 射频电磁场辐射抗扰度 | 备样 |
| 电快速脉冲群抗扰度3 | 备样 |
| 浪涌（冲击）3 | 备样 |
| 射频连续波传导抗扰度3 | 备样 |
| 电压暂降与中断3 | 备样 |
| 36 | 工作条件下的恒定湿热试验 | | | GB/T 35590-2017  第4.7.1条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.9.1.1条 | 备样 |
| 37 | 贮存运输条件下的恒定湿热试验 | | | GB/T 35590-2017  第5.9.1.2条 | 备样 |
| 38 | 温度循环 | | | GB/T 35590-2017  第4.7.2条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.9.2条 | 备样 |
| 39 | 振动 | | | GB/T 35590-2017  第4.7.3条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.9.3条 | 备样 |
| 40 | 碰撞 | | | GB/T 35590-2017  第4.7.4条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.9.4条 | 备样 |
| 41 | 自由跌落 | | | GB/T 35590-2017  第4.7.5条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.9.54条 | 备样 |
| 42 | 限用物质限量 | | | GB/T 35590-2017  第4.8条 | 推荐性 | GB/T 35590-2017  第5.10条 | 备样 |
| 备注：  1）标“1”的项目若样品明示不属于信息技术设备，则不适用GB 4943.1-2011；  2）标“2”的项目已被《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》里所引用，属强制性要求；  3）标“3”的项目适用于交流供电的移动电源产品； | | | | | | | |

**6.2 检验应注意的问题**

**6.2.1** 检验机构接收样品应当有专人负责检查、记录样品的外观、状态、封条有无破损及其他可能对检测结果或者综合判定产生影响的情况，并确认样品与抽样单的记录是否相符，对检测和备用样品分别加贴相应标识后入库。备用样品应该贮存在阴凉、干燥、安全、避光处，在整个保存期间应保证签封完整无损。

**6.2.2**若被检产品明示的质量要求高于或包含本规范中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

**6.2.3**若被检产品明示的质量要求低于或缺少本规范中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

**6.2.4** 若被检产品明示的质量要求低于或包含本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定。

**6.2.5** 若被检产品明示的质量要求缺少本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定，但应在检验报告备注中进行说明。

**7 判定原则**

经检验，所检样品全部项目合格，判该产品本次监督抽查结果合格；出现一项或一项以上项目不合格，判该产品本次监督检验结果不合格。

**8 异议处理复检**

**8.1** 被抽查企业在收到检验结果，对结果有异议时，可以自收到检验结果之日起15日内向深圳市市场监督管理局提出书面复检申请。逾期未提出异议的，视为承认检验结果。

**8.2** 检验机构接到深圳市市场监督管理局的复检通知书后应当按原监督抽查方案，核查不合格项目相关依据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）、或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，做出维持原检验结果的结论。

**8.3** 复检机构与初检机构不得为同一机构，但组织监督抽查的省级以上市场监督管理部门行政区域内或者组织监督抽查的市级、县级市场监督管理部门所在省辖区内仅有一个检验机构具备相应资质的除外。

**8.4**若复检机构与初检机构为同一家机构，则复检检验人员与初检检验人员不得为同一人（含审核人员）。

**8.5** 需对不合格项目复检时，按6.1选择复检样品。

**8.6** 深圳市市场监督管理局根据初检、复检结果及企业提交的证明材料，做出复检结论，复检结论为最终结论。

**9 附则**

本规范编制单位：深圳市计量质量检测研究院。

本规范由深圳市市场监督管理局质量处管理。