附件2

不合格项目说明

一、家用电器

（一）标志和说明

标志和说明项目反映了家用电器产品正确安装、使用、维修和溯源的具体信息。《家用和类似用途电器的安全》系列标准规定，产品的标志和使用说明应内容完整，使用的单位符号等标识应正确。检验发现部分产品标志及说明内容不完整或不正确，未提供使用说明，这将给消费者造成使用中的困惑及危险。

（二）输入功率和电流

输入功率和电流项目反映了家用电器产品标称的额定值是否符合要求，避免由于使用者按照额定值选择的配电系统与器具实际输入差距较大而发生危险。《家用和类似用途电器的安全》系列标准规定，器具在正常工作温度下的输入功率和电流对额定输入功率和电流的偏差应为：+5%，-10%。检验发现个别产品的实际输入功率高于额定输入功率，可导致线路的过载，存在着火危险；部分产品的实际输入功率和电流低于额定输入功率和额定电流，无法达到用户的使用预期。

（三）非正常工作

非正常工作项目反映了家用电器产品在非正常或误操作情况下，不应对使用者和环境的安全造成影响。《家用和类似用途电器的安全》系列标准规定，电热毯在进行5层折叠试验时，产品应有温度限制措施来保证产品的安全。检验发现部分电热毯产品在进行此项目测试时，产品的温度急剧上升，而热量又很难散失，产品的温度很快超过标准限值，在使用时极易产生火灾。过高温度导致发热线绝缘层老化，存在触电的危险。

（四）稳定性和机械危险

稳定性和机械危险项目反映了家用电器产品的结构设计是否具备防止翻倒和对危险运动部件充分保护的功能。《家用和类似用途电器的安全》系列标准规定，食品加工器盖联锁装置的结构应防止器具意外工作。检验发现部分食品加工器产品的结构中没有安装盖联锁装置，在产品没有安装到位的情况下，手指可以触及旋转的刀片，存在机械伤害的危险。

（五）机械强度

机械强度项目反映了电热毯产品使用的发热线的耐弯曲性能。《家用和类似用途电器的安全》系列标准规定发热线应能经受25000次的弯曲试验，试验后发热线不能损坏，绝缘电阻应满足标准要求。检验发现部分发热线在试验过程中电热丝断裂，断裂的电热丝可能穿透发热元件的绝缘层，存在触电的危险。

（六）结构

结构项目反映了家用电器产品的外观造型、内部使用元件、外部装配器件的整体要求。《家用和类似用途电器的安全》系列标准规定，器具外壳的形状和装饰不应被孩子当作玩具、电极不应用于加热液体、耐褶皱性能差的电热毯应装配防褶皱措施。检验发现一批次风扇产品器具外壳的形状和装饰做成动物、人或类似大小的模型，容易使孩子当作玩具，存在触电的危险。部分暖手宝产品采用电极的方式加热液体，当产品外部绝缘层出现破损时，内部液体外漏，通电过程中有触电的危险。部分电热毯产品无防褶皱的措施，该产品在使用过程中，毯体极易发生起皱和折叠现象，导致热量在这些区域积聚，产生局部高温，从而烫伤用户或引燃寝具。

（七）电源连接和外部软线

电源连接和外部软线项目反映了家用电器产品使用电源软线的规格、连接和固定方式是否安全可靠。《家用和类似用途电器的安全》系列标准规定，产品应选用匹配的电源软线，并装配适合产品所使用电源软线的软线固定装置，Ⅰ类器具的电源软线应有一根黄/绿芯线,它连接在器具的接地端子和插头的接地触点之间。检验发现部分产品的电源软线使用的是不符合国家标准的电源软线，在使用过程中有安全隐患，存在触电的危险；部分产品缺少软线固定装置或软线固定装置选用不当，当拉扯电源线时，电源线的接线端子处受力，可导致电源线与端子处分离，存在触电或短路的危险。

（八）接地措施

接地措施项目反映了家用电器产品的接线端子、连接线是否满足接地系统要求。《家用和类似用途电器的安全》系列标准规定Ⅰ类器具的易触及金属部件，应永久并可靠地连接到器具内的一个接地端子，或器具输入插口的接地触点；接地端子的夹紧装置应充分牢固，以防止意外松动；带电源软线的器具，其接地端子或软线固定装置与接地端子之间导线长度的设置，应使得如果软线从软线固定装置中滑出，载流导线在接地导线之前先绷紧。检验发现部分I类器具无接地端子或易触及金属部件未连接到接地端子或器具输入插口的接地触点，当出现漏电时，泄漏电流不能通过接地系统导出，存在触电的危险。

二、电路开关、保护或转换装置（家用和类似用途固定式电气装置的开关、延长线插座）

（一）家用和类似用途固定式电气装置的开关

**1.正常操作**

正常操作项目反映了产品的使用寿命，开关应经受得住正常使用时出现的机械、电和热应力而不会出现过度的磨损或其他有害影响。GB/T 16915.1-2014《家用和类似用途固定式电气装置的开关 第1部分：通用要求》标准规定，开关在经过规定操作次数的动作后，样品不应出现不利于继续使用的磨损、密封胶渗漏、电气连接或机械连接松脱等情况。检验发现部分产品正常操作试验过程中，产品触头碳化，无法正常操作。无法保证产品在生产生活中的安全性和可靠性。

**2.耐热**

耐热项目反映了产品的耐热能力。GB/T 16915.1-2014《家用和类似用途固定式电气装置的开关 第1部分：通用要求》标准规定，试样在温度为100℃的加热箱里1h，试验期间，试样不得出现影响今后使用的变化，试验之后，试验指不应触及通常是不可触及的带电部件，且标志应清晰可辨；球压试验压痕直径不得超过2mm。检验发现部分产品在100℃试验后跷板固定件受热变形，无法正常使用；功能件底座绝缘材料在球压试验后，压痕直径大于2mm。在使用过程中如果因为带电部件电流较大导致过热，变形严重容易发生触电危险。

（二）延长线插座

**1.尺寸检查**

尺寸检查项目反映了产品的插孔结构与尺寸安全性是否能保障用户安全。GB/T 2099.1-2008《家用和类似用途固定式电气装置的开关 第1部分：通用要求》和GB/T 2099.7-2015《家用和类似用途插头插座 第2-7部分：延长线插座的特殊要求》标准规定，单相插头插座应符合GB/T 1002的要求。检验发现部分产品单相两极插孔型式不符合标准要求。GB/T 1002新的标准要求取消了单相两极双用孔，生产模具没有按照新标准要求及时进行更改，存在一定安全隐患。

**2.延长线插座的结构**

延长线插座的结构项目反映了产品的结构设计是否合理，是否能保障用户安全。GB/T 2099.1-2008《家用和类似用途固定式电气装置的开关 第1部分：通用要求》和GB/T 2099.7-2015《家用和类似用途插头插座 第2-7部分：延长线插座的特殊要求》标准规定软缆应符合GB/T 5013或GB/T 5023要求；软缆的导线数应与插座极数相等；延长线插座的软缆的类型和长度、导体的标称横截面积应符合标准要求；插头的额定电流不应低于插座的额定电流；对带接地触头的不可拆线非模压电器附件，端头与电缆固定部件之间的导线长度应调整得：如果软缆在其固定部件中滑动，载流导线比接地导线先受力。检验发现部分产品未标注软缆类型和导体的横截面积；个别产品软缆导线数与插座极数不相等，插头的额定电流小于插座的额定电流，接地导线比载流导线先受力。在使用过程中结构出现问题将会引起电源软线过热及加速老化，容易引发着火危险以及触电危险；接地导线比载流导线先受力会导致人身触电危险。

**3.软缆及其连接**

软缆及其连接项目反映了产品的连接软缆是否安全和可靠，是否能保障使用安全。GB/T 2099.1-2008《家用和类似用途固定式电气装置的开关 第1部分：通用要求》和GB/T 2099.7-2015《家用和类似用途插头插座 第2-7部分：延长线插座的特殊要求》标准规定，接到接地触头的导线应采用绿/黄双色线。检验发现个别产品接到接地端子的导线未使用黄绿色双色线，给消费者带来困惑。

**4.耐热**

耐热项目反映了产品的耐热能力。GB/T 2099.1-2008《家用和类似用途固定式电气装置的开关 第1部分：通用要求》和GB/T 2099.7-2015《家用和类似用途插头插座 第2-7部分：延长线插座的特殊要求》标准规定，试样在温度为100℃的加热箱里1h，试验期间，试样不得出现影响今后使用的变化，试验之后，试验指不应触及通常是不可触及的带电部件，且标志应清晰可辨；球压试验压痕直径不得超过2mm。检验发现部分产品100℃试验后样品开关与插孔均变形，无法正常使用；插合面绝缘材料在球压试验后，压痕直径大于2mm。在使用过程中如果因为带电部件电流较大导致过热，变形严重容易发生触电危险。

1. 信息技术设备及电信终端设备用电源充电器
2. 直接插入电网电源输出插座的设备

直接插入电网电源输出插座的设备项目反映了产品插头的型式及尺寸。GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》标准规定，电网电源插头部分应符合电网电源插头的相关标准。实测结果：检验发现部分产品电源插头型式不符合GB/T 1002-2021的标准要求，插头插销厚度t小于标准值，容易引发触电危险。

（二）直接安装导电金属零部件的热塑性零部件

直接安装导电金属零部件的热塑性零部件项目反映了产品使用中绝缘材料的耐热能力。GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》标准规定，直接安装导电金属零部件的热塑性零部件应能充分耐热。检验发现个别产品绝缘材料的耐异常热性能差，在异常热情况下，绝缘材料耐热性能达不到要求发生变形时，危险带电部件间距离变小，将会带来触电危险。

1. 灯具

（一）防触电保护

防触电保护项目反映了产品的结构和外壳能否对带电部件起到防护能力。GB/T 7000.1-2015《灯具 第1部分：一般要求与试验》、GB/T 7000.201-2008《灯具 第2-1部分：特殊要求 固定式通用灯具》标准规定，灯具应制造成当灯具按正常使用安装和接线后以及为更换可替换光源或（可替换）启动器而应打开灯具时，即使不是徒手操作，其带电部件是不可触及的。检验发现部分灯具产品带电部件可触及，在使用过程中容易发生触电危险。

（二）骚扰电压（电源端子）

骚扰电压（电源端子）项目反映了产品在正常运行过程中对连接到的电网环境产生的电磁骚扰。GB/T 17743-2021《电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法》标准规定“骚扰电压（电源端子）应符合频率范围9kHz-30MHz的发射限值要求”。检验发现部分产品实测值超过标准限值，不合格将带来电磁污染，骚扰周围电子设备的正常工作，严重的还可能对电网的安全运行造成不良的影响。

（三）谐波电流限值

谐波电流限值项目是指由设备或系统引入的非正弦特性电流。GB 17625.1-2012《电磁兼容 限值 谐波电流发射限值（设备每相输入电流≤16A）》标准规定灯具属于C类，即照明设备，C类设备限值分为有功输入功率大于25W和不大于25W两种限值。检测中发现部分产品实测值超过标准限值。不合格会增加线路损耗，浪费电网容量，影响设备的稳定性，对电网续电保护、自控制装置和电器产生干扰造成误动作等危害。