


中国商业股份制企业经济联合会 团体标准立项申请书

*项目名称 ¹ (中文)	带加热功能的 PCB 电路板技术规范		项目名称 (英文)	Technical Specification for PCB Circuit Boards with Heating Function	
*制定或修订 ²	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订		被修订标准号		
采标程度	<input type="checkbox"/> IDT	<input type="checkbox"/> MOD	<input type="checkbox"/> NEQ	采标号	
国际标准名称 (中文)			国际标准名称 (英文)		
*标准类别	技术 (基础 <input type="checkbox"/> ; 产品 <input checked="" type="checkbox"/> ; 方法 <input type="checkbox"/> ; 安全 <input type="checkbox"/>); 管理 <input type="checkbox"/> ; 工作 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
ICS 分类号			CCS 分类号		
*申请立项单位	江苏广中电子科技有限公司				
*单位地址	江苏省南通市海门区包场镇沿海大道 18 号			邮政编码	226155
*联系人	胡敏	*联系电话	13818005959	*E-mail	369262083@QQ.com
*计划起止时间	2024. 3-2024. 9		*是否涉及专利	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否
*目的、意义或必要性	<p>随着现代电子设备的多样化和复杂化，对于具备特殊功能的电路板的需求也在不断增加。加热功能作为一种重要的附加功能，在多个领域得到了广泛应用。洗衣机作为家电市场的重要组成部分，其中带加热功能的 PCB 电路板的应用，为洗衣机带来了革命性的变革。在技术方面，随着 PCB 制造技术的不断进步，使得带加热功能的电路板的设计和制造变得更加容易和可靠。例如，采用先进的封装技术、温控技术、以及高效的加热元件等，可以实现更加精确和稳定的加热效果。但是，这项关键的技术在标准领域还存在着许多空白，而规范的缺失，很大程度上会限制到产品的市场情况。因此，制定《带加热功能的 PCB 电路板技术规范》有显得尤为重要。</p> <p>带加热功能的 PCB 电路板技术规范标准化文件的目的是确保带加热功能的 PCB 电路板的安全、可靠和高效运行。通过制定规范文件，可以统一各种技术参数、操作流程、质量要求和安全标准等，从而为带加热功能的 PCB 电路板的全生命周期管理提供保障。</p> <p>通过规定安全标准和操作规程，降低使用装置的风险，保障人身安全和财产安全，提高装置安全性；标准化文件能够规范装置的制造和维护过程，提高装置的可靠性和稳定性，降低故障率。标准化文件能够推动相关技术的进步和发展，促进装置的不断优化和完善。标准化文件能够统一各种装置的技术参数和接口标准，增强装置之间的互换性，方便维修和替换。</p> <p>随着 PCB 电路板技术的不断发展，带加热功能的 PCB 电路板的应用领域越来越广泛，市场需求也不断增加。制定标准化文件能够规范市场行为，提高产品质量和服务水平。通过制定标准化文件，能够推动行业内部的自</p>				



	<p>律和规范,促进行业的健康发展。随着技术的不断进步,带加热功能的 PCB 电路板的性能和结构也在不断优化。制定标准化文件能够适应技术发展的需要,为未来的技术进步提供基础和保障。</p> <p>综上所述,带加热功能的 PCB 电路板技术规范标准化文件的目的是确保设备的安全、高效和可靠运行,提高设备的效率和使用效果,促进技术的进步和创新,加强设备的可靠性和便于设备的管理和维护。因此,制定相应的标准化文件是十分必要和重要的。</p>
*范围和主要技术内容	<p>一、范围</p> <p>本文件规定了带加热功能的 PCB 电路板技术规范术语及定义、型号与规格、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。</p> <p>本文件适用于家用电器洗衣机的带加热功能 PCB 电路板。</p> <p>二、主要技术内容</p> <p>1. 带加热功能的 PCB 电路板技术规范术语及定义:对带加热功能的 PCB 电路板技术规范进行了明确的定义,并对相关的术语进行了解释,以方便标准的理解和应用。</p> <p>2. 带加热功能的 PCB 电路板技术规范的型号与规格:针对不同型号的带加热功能的 PCB 电路板,制定相应的规格要求。规格要求应包括设备的尺寸、重量、功率等物理参数,以及设备的安全性能指标、测试方法等方面的技术要求。这些要求将有助于确保设备的质量和可靠性,提高设备的安全性能。</p> <p>3. 带加热功能的 PCB 电路板技术规范的技术要求:从设备结构、设备性能、电气安全、控制系统、环境与环保、设备检验与测试等方面对带加热功能的 PCB 电路板技术规范提出了具体要求,以确保其在实际应用中的稳定性和准确性。</p> <p>4. 带加热功能的 PCB 电路板技术规范的试验方法:明确产品有关电气、密封性能、机械强度、环境适应性、耐腐蚀性等试验方法与注意事项。同时,应对测试过程中的注意事项和异常情况的处理进行详细说明,以确保产品的一致性和可靠性。</p> <p>5. 带加热功能的 PCB 电路板技术规范的检验规则:明确产品的检验规则,包括但不限于装置的结构、性能、安全、环保等方面的规范。明确检验结果的判定标准和规则,包括合格判定、不合格判定等方面的要求以确保结果的准确性和稳定性。</p> <p>6. 带加热功能的 PCB 电路板技术规范的标志、包装、运输及贮存:带加热功能的 PCB 电路板应设置必要的标志标识;包装应满足对装置的保护性,避免外界因素对装置本身造成破坏;在运输过程中,应确保带加热功能的 PCB 电路板的安全性和完整性;应规范带加热功能的 PCB 电路板在贮存期间的环境参数并设置检查周期,以确保装置的性能和质量。</p>
*国内外情况简要说明	<p>在制定《带加热功能的 PCB 电路板技术规范》团体标准的过程中,我们对比了国内外相关标准的差异。将充分借鉴国内外先进标准,并结合实际应用中的经验和技术创新,制定出具有创新性和特色的标准。《带加热功能的 PCB 电路板技术规范》的制定和实施将为带加热功能的 PCB 电路板的发展和应用提供有力支持。</p> <p>一、国内标准情况</p> <p>在制定《带加热功能的 PCB 电路板技术规范》的团体标准时,我们将充分考虑国内市场需求和实际情况,并引用国内相关标准和规范。具体</p>



<p>来说，我们将引用以下国内标准：</p> <p>GB/T 33377-2016 《软性电路板覆盖膜用非硅离型材料》</p> <p>GB/T 20633.2-2011《承载印制电路板用涂料（敷形涂料）第2部分：试验方法》</p> <p>GB/T 17499-2017《家用洗衣机电脑程序控制器》</p> <p>GB 14536.14-1998《家用和类似用途电自动控制器、家用洗衣机电脑控制器的特殊要求》</p> <p>JB/T 7489-2020 《仪器仪表印制电路板组装件修焊工艺规范》</p> <p>JB/T 6174-2020 《仪器仪表印制电路板组装件老化工艺规范》</p> <p>DB34/T 3365-2019《印制电路板可焊性测定 边浸法》</p> <p>DB34/T 3370-2019 《印制电路板 表面游离氟、溴的测定 离子色谱法》</p> <p>这些国内标准的引用，可以确保我们的团体标准能够适应国内市场需求，满足国内用户的实际操作条件。</p> <p>二、国际标准情况</p> <p>在制定《带加热功能的PCB电路板技术规范》的团体标准时，我们也充分借鉴了国际上先进的标准和规范。具体来说，我们借鉴了以下国际标准：</p> <p>IEC TR 61760-5-1:2024《Surface mounting technology - Part 5-1: Surface strain on circuit boards - Strain gauge measurement applied to chip components》</p> <p>IEC 63251:2023《Test method for mechanical properties of flexible opto-electric circuit boards under thermal stress》</p> <p>IEC 60115-2:2023《Fixed resistors for use in electronic equipment - Part 2: Sectional specification: Low-power film resistors with leads for through-hole assembly on circuit boards (THT)》</p> <p>IEC 62496-2-5:2022《Optical circuit boards - Basic test and measurement procedures - Part 2-5: Flexibility test for flexible opto-electric circuits》等国际标准在制定中具有很高的参考价值。这些国际标准的引入，将确保我们的设备和系统能够在材料科学等相关领域达到国际先进应用水平。</p>			
*申请立项单位 意见	 (签字、盖公章) 年 月 日	中国商业 股份制企业 经济联合会 意见	(签字、盖公章) 年 月 日

[注1] 表格项目中带*号的为必须填写项目；
 [注2] 修订标准必须填写被修订标准号。

