

电子行业标准《电子产品分类与代码》（征求意见稿）

编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

2023年4月，工业和信息化部发布《2023年第一批行业标准制修订和外文版项目计划》，SJ/T 11144-1997《电子产品分类与代码》由中国电子技术标准化研究院负责组织修订，项目计划编号为2023-0555T-SJ，项目周期为18个月。

（二）主要工作过程

中国电子技术标准化研究院充分发挥技术领域全国标准化技术组织秘书处优势，凝聚院内多个技术中心、院外相关领域的产学研用企事业单位和高校等共同推进修订工作。

1、认真研究资料形成标准草案

在工信部电子司领导下，为结合电子产业发展现状和需求，科学修订行业分类体系，2022年6月，我院发布关于征集行业标准《电子产品分类与代码》修订工作组成员单位的通知，广泛征集电子产品相关研发、生产、管理、检测的企业、大专院校、科研院所、第三方机构、用户、社会团体等方面的技术和管理人员参与标准的修订工作，成立标准编制工作组。

工作组围绕电子产品标准分类编制的内容和标准适用范围，重点收集国际电子产品分类标准体系，发达国家（或地区）电子产品分类体系，国内电子产品分类体系及相关标准的实施情况等。本次标准修订以GB/T 4754-2017为基础，同时兼顾GB/T 7635.1-2002《全国主要产品分类与代码 第一部分：可运输产品》的延续性，广泛参考《主要产品分类》（CPC v2.1）、《全部经济活动的国际标准产业分类》（ISIC）、欧洲共同体内部按经济活动划分的产品分类（CPA）、北美产品分类体系、欧洲共同体内部按经济活动划分的产业分类（NACE）、北美产业分类体系（NAICE）等国外标准，突出强调标准的研究工作，结合行业多年的实施经验以及我院在本领域多年研究的技术积累，对标准的适用性及可操作性进行全面深入修订，确保标准成果的科学性、先进性、适用性，形成标准草案。

2、深入广泛征求意见形成征求意见稿

2023年4月起，工作组将征求意见函发送至22个省、4个直辖市、5个自治区、

5个单列市工信主管部门以及17家电子行业协会，充分发挥标委会秘书处单位作用，通过召开研讨会、函询、电子邮件、调研等方式面向20余个标准化技术委员会、分技术委员会、工作组，包括华为、科大讯飞、中国移动、中国铁塔、海尔、浪潮、长虹、海康威视、宁德时代、OPPO、VIVO、戴尔、华中科技大学、西北工业大学、北京工业大学、中国计量大学、中电科11所、中国华能集团清洁能源技术研究院、中科院大连化学物理研究所、中国工程研究院、中国质量认证中心等产学研用多方，在广泛征求意见基础上，共同推进标准修订工作的深入开展。

2023年5月，我院广泛征集电子产品各行业专家，形成涵盖机电组件、雷达、导航、消费电子、电子视听、电子信息技术、射频识别、实时定位、通信集成电路、网络通信、集成电路设备、锂离子电池、半导体材料、光纤材料、电线电缆、太阳能光伏等多领域的专家技术团队，为行标修订工作提供专业指导。

经过工作组对征集意见的持续修订完善，于2024年1月份形成标准征求意见稿和编制说明。

二、标准编制原则和确定主要内容的论据及解决的主要问题

（一）修订背景和意义

“电子产品分类与代码”标准是电子行业经济核算、工业普查、物资管理的重要基础标准，也是电子工业经济信息系统进行交换的共同语言，在电子产品规划、计划、统计、会计、业务等信息统计交换及资源共享方面提供了依据和保证，起到了十分重要的作用。

电子产品技术更新迭代周期短、速度快、新原理、新材料、新工艺快速涌现，SJ/T 11144-1997所面临的问题是没有进行动态维护管理，难以适应和满足市场经济发展的现状和社会的需求，不能有效地为现阶段市场经济顺利运行服务。其产品的分类、名称亦不完全符合电子产品生产、贸易的实际习惯，一些分类不便于实际使用，不能满足电子产业发展的新情况、新需求。

电子产品分类与代码修订的意义主要体现在以下几方面：

第一，规范统一我国电子产品统计分类标准。SJ/T 11144发布年代久远，产品分类与类目无法适应电子产业的飞速发展，导致各部门、各专业使用的产品目录不衔接、不统一，无法进行对比，也很难实现数据共享。修订电子产品分类有助于推动我国电子产业统计工作标准化，规范各部门、各地区统计上使用的产品分类和编码。

第二,为各项统计调查提供了标准分类目录。电子产品分类可以基本满足国民经济核算产品产量统计和生产价格统计,以及其他统计调查对产品分类的需求,为各项普查、专项调查以及常规统计调查提供产品目录和框架。

第三,建立了与联合国及各国的统计数据交换关系。联合国要求各国在制定本国产品分类时应考虑与国际标准的衔接。我国的电子产品分类体系建立了与联合国产品分类的对应关系,就可用于国际间的数据对比。

第四,有利于加快我国电子产业统计信息化的步伐。建立统一的电子产品信息处理平台,进行电子产品数据处理和交换,都离不开统计分类标准,而电子产品分类是数据处理和交换的重要基础之一。

(二) 编制原则

建立一个科学的分类体系需要遵循信息分类的基本原则,做到科学、系统、可延、兼容和实用。

1、科学性原则

科学性即稳定性,为了获得一个稳定的分类体系,至关重要的是要在确定分类对象时,选准信息的最稳定的本质属性,此乃分类的基础和依据。在分类方面,标准修订过程中尽量保持与电子产品传统分类与代码、文献分类与编码的继承性和实际使用的延续性,标准中产品第一层次的分类及代码设置与GB/T 4754-2017的规定基本一致。但该标准是针对经济活动进行分类,而非针对经济活动的结果——产品进行分类,需要协调二者之间的关系。

2、系统性原则

系统性即合理的顺序排列,为了便于对信息进行适时的收集、处理以及查询、检索,在完成了对信息的分类之后,就要将它们进行系统化,即将他们按照一定的顺序进行排列,使其形成一个比较合理的分类体系,每一个分类对象在这个体系里占有一个唯一的位置,既反映出它们之间的区别,又反映出彼此之间的联系。同一类目相同层次尽可能按一种方式(功能、结构、原理、用途和材料等基本属性和主要特征及其之间的相关联系),划分不同的从属关系和并列次序。

3、实用性原则

电子产品的代码层次分明,形成树状结构,力求简单明了,便于电子元器件数据的统计和分析。不统一各类目的分类层数,从实际使用出发,按各类目电子元器件特性适当确定层数。

4、可延性原则

可延性即具有足够的空位,指信息分类体系的建立应满足事物或概念不断出现或变化的需要,这就要求在建立信息分类体系时,应留有足够的空位,以便安置新出现的信息,而不致于打乱已建立的分类体系或推倒重来。与此同时,还应考虑到低层级子系统的延拓、细化的可能性。在各层中设置“其他”类。对于没有合适类目归类的电子产品,归入“其他”类,为电子产品的发展留有余地,以便在分类体系相对稳定的情况下得到扩充和延续。

5、兼容性原则

兼容性即可协调,兼容性是指相关的信息分类体系间的协调性问题。随着国家信息化建设的展开,电子政府、电子商务、城市运行监控、社会保障、企业信息化等各类信息系统纷纷上马,采用信息分类编码标准协调一致的问题摆在了信息化建设的领导者面前,这就要求信息分类的原则及类目设置有可能经过技术性的处理后,在满足系统总任务的前提下,最全面、最佳地满足系统内各子系统的实际需要,满足系统间信息交换的要求。

(三) 修订主要内容

SJ/T 11144-1997	SJ/T 11144-20XX	修订内容
80 类 雷达和无线电导航等设备	80 类 雷达和无线电导航等设备	根据产品技术发展现状对细分类别进行更新。新增了对海监视雷达、测控雷达、制导雷达、测高雷达、防撞雷达、地理测绘与灾害监测雷达、生命探测救灾雷达、多功能雷达、特种雷达、机载护尾雷达、舰(船)用导航雷达、海态雷达、舰(船)载低空监视雷达、舰(船)载气象雷达、弹载导引头、询问机、雷达方舱、环境控制设备、天线罩、雷达标定设备、载车、卫星导航(北斗)着陆系统(GLS)卫星地基增强设备(GBAS)、地面广播式自动相关监视(ADS-B)设备、机载广播式自动相关监视(ADS-B)设备。 删除了雷达天线、雷达图象显示设备、雷达车厢、罗兰 A 地面台、其它罗兰 C 地面台、罗兰 D 地面台、奥米加地面台、台卡地面台、进口管理系统地面设备、雷达天线、雷达图象传输设备、雷达车厢。 修改:“卫星导航全球定位系统地面接收设备”改为“卫星导航地面接收设备”;“差分卫星导航全球定位系统地面设备”改为“差分卫星导航(北斗)地面设备”;“卫星导航全球定位系统机载接收机”改为“卫星导航(北斗)机载接收机”;“船用卫星导航全球定位系统接收机”改为“船用卫星导航(北斗)接收机”;“弹载卫星导航全球定位系统接收机”改为“弹载卫星导

		航（北斗）接收机”；“雷达发电机组”改为“供电设备”；“雷达训练器”改为“雷达模拟训练设备”。
81 类 通信设备	81 类 通信设备	根据产品技术发展现状对细分类别进行更新； 新增铜缆接入设备、光纤接入设备； 删除按照频段划分的各类数字接力设备。
82 类 广播电视设备	82 类 电子视听产品	立体电视设备产业发展规模较小，不再作为单独分类； 电缆电视分配系统设备不再细分电缆电视分配系统设备； 通用应用电视市场基本统一，不再细分黑白、彩色和立体电视； 随技术、产品、产业发展情况，不再细分广播激励器、电视激励器、广播电视发射设备维修备件等； “助听器”“电子乐器”等部分内容调整到“消费类视听设备与系统”。
83 类 电子计算机系统及网络设备	83 类 计算机	根据实际范围调整类目名称，补充信息采集和识别产品、访问控制产品、定位系统细类； 软件分类以 GB/T 36475 修订版草案为基础，包括基础软件、工业软件、平台软件、应用软件、嵌入式软件和安全软件； 计算机应用系统等放在计算机应用电子设备等分类中体现。
	84 类 网络设备	将计算机和网络设备进行了拆分； 网络连接设备和网络优化设备根据产品技术发展现状对细分类别进行更新； 产品随着技术发展而不断变化，新增网络终端设备、网络安全设备、软件定义网络设备和网络存储设备。
84 类 电子元件	85 类 电子元器件	合并电子元件和电子器件，根据实际范围调整类目名称；根据专业术语规范化类目名称；补充电子元器件产品门类；符合当前产品类型及应用需求；统一同一层级产品从属关系；避免同类产品重复交叉。
85 类 电子器件		
86 类 电子系统和行业电子产品		内容不变，顺序调整到修订版 90 类电子系统和行业电子产品。
	86 类 电子消费产品	根据人工智能赋能消费电子产业实际，对照 GB/T 4754 新增可穿戴智能设备、智能车载设备、智能无人飞行器、服务消费机器人和智能家居设备部分。根据实际范围调整类目名称；根据专业术语规范化类目名称；符合当前产品类型及应用需求；避免同类产品重复交叉。
8731 类电子测量仪器及 6821 类等电子医疗设备	87 类 电子测量仪器	根据实际范围调整类目名称； 根据专业术语规范化类目名称； 符合当前产品类型及应用需求； 更多向 GB/T 4754 的分类标准靠近； 避免同类产品重复交叉。
6513 类电子工业专用设备及 7770 类等电子	88 类 电子专用设备	第一层分类电子元器件专用设备部分主要参照电子元器件部分重新进行分类，主要对下级层次

材料		产品分类进行更新。
	89 类 电子专用材料	部类的设置取消了功能材料和电子专用材料的分类，统一为电子专用材料； 在大类层展开为电子功能材料、封装与装联材料、工艺与辅助材料三类，这三类基本涵盖了各类电子专用材料，并且重点突出。特别是工艺与辅助材料的归类，对以半导体工艺为代表的电子信息产品制造工艺的特点进行了归纳和梳理； 对材料中类命名方式的调整，如以“新型显示材料”替代“信息显示材料”，以“光电探测材料”和“激光晶体材料”替代部分“光学材料”和“激光工质”等； 对材料类别划分进行重新分类和整合，如对“激光工质”中的“气体激光材料”进行调整，合并入“电子气体”部分，将“压电晶体材料”扩展为“压电与声光电材料”； 重新梳理了封装与装联材料中封装基板、引线框架、电连接材料等的分类； 增加了“新型储能电池材料”“电子气体”“电子化学品”“微光刻材料”“高纯靶材”“抛光材料”“太阳能光伏材料”等材料中类。丰富和完善了“半导体材料”“磁性材料”“真空电子材料”“印制电路板用材料”等种类材料； 对各材料小类和细类进行了更新； 本次修订后，产品总数未增加，但对材料覆盖程度、统筹程度、可实施性等得到了极大提升。
	90 类 电子系统和行业电子产品	与 1997 版的 86 类电子系统和行业电子产品保持一致。

三、主要试验（或验证）情况分析

无。

四、知识产权情况说明

无。

五、产业化情况、推广应用论证和预期达到的经济效益

无。

六、采用国际标准和国外先进标准情况

以 GB/T 4754-2017《国民经济行业分类》为基础，兼顾 GB/T 7635.1-2002《全国主要产品分类与代码 第一部分：可运输产品》的延续性，广泛参考《主要产品分类》（CPC v2.1）、《全部经济活动的国际标准产业分类》（ISIC）、欧洲共同体内部按经济活动划分的产品分类（CPA）、北美产品分类体系、欧洲共同体内部按经济活动划分的产业分类（NACE）、北美产业分类体系（NAICE）等国外标准。

七、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

该标准在充分征求各方意见的基础上形成，编制过程中无重大分歧意见。

九、标准性质的建议

推荐性行业标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议自发布到实施之间的过渡期为半年，给行业主管部门和相关统计部门留出调整统计口径的时间。

十一、替代或废止现行相关标准的建议

标准实施后代替 SJ/T 11144-1997《电子产品分类与代码》。

十二、其它应予说明的事项

无。

电子行业标准《电子产品分类与代码》编制工作组

2024-01-19