**国家标准《铜及铜合金散热管》**

**外文版翻译说明**

**（送审稿）**

**起草单位：浙江省冶金研究院有限公司**

**2025年1月**

**《**铜及铜合金散热管**》国家标准外文版翻译说明**

**（**送审稿**）**

**一、工作简况**

1.1 任务来源与计划要求

根据国标委发〔2023〕63号和有色标委[2023]148号文件，其中计划项目号为20232193-T-610）《铜及铜合金散热管》国家标准由浙江省冶金研究院有限公司负责起草修订，白银有色西北铜加工有限公司、江苏仓环铜业股份有限公司、浙江省冶金产品质量检验站有限公司、浙江海亮股份有限公司、江西耐乐铜业有限公司、中铝洛阳铜加工有限公司、广东龙丰精密铜管有限公司、重庆龙煜精密铜管有限公司共同起草修订。同步进行了英文版翻译工作，完成年限为2025年4月28日。

1.2标准编写的目的和意义

我国是目前世界上最大的铜加工材生产国与消费国。铜管产量已稳居世界第一，产量占全世界的一半以上，在产品质量、品种及技术水平等方面均已达到世界发达国家水平。铜及铜合金散热管是一种用于动力机械散热器上的铜合金管材，广泛应用于坦克、汽车、机车、拖拉机的散热部件上，产品质量的好坏直接影响到车辆的行车安全，关系到人身和财产安全 。

《铜及铜合金散热管》标准自2014年实施以来，规范了我国铜合金散热管的市场竞争，该标准经浙江耐乐、浙江海亮、江苏仓环等国内知名企业应用，产品质量稳步提升，产品受到国内外客户的青睐，订单量不断增加。有力地促进了我国铜合金散热管的技术进步。在此期间，随着我国铜加工技术和铜产品检测方法、技术的发展， 2013版标准对目前产品的技术水平和产品质量已没有促进和规范的意义，2013版标准在产品牌号、机械性能和检测项目等各方面都需要提高和完善。并且经过近十余年的发展，中国的标准体系也基本完善，铜及铜合金散热管产品在规范性引用的技术文件、产品检验方法、产品牌号、规格、尺寸精度等要求方面也发生了变化。例如与产品配套的化学成分、检测方法：GB/T 5231-2022《加工铜及铜合金化学成分和产品形状》、GB/T 34505-2017《铜及铜合金材料 室温拉伸试验方法》等已经实施完善，可以达到该项目提升和规范使用的条件，因此有必要对现行标准进行修订。

**二、标准编制工作**

2.1 主要参加单位和工作成员及其所做工作

2.1.1 主要参加单位情况

标准编制过程中，标准编制单位浙江省冶金研究院有限公司积极响应国家标准外文版工作计划，积极开展外文版标准研制工作，浙江海亮股份有限公司协助进行了标准翻译工作。根据实际情况编写标准文本和标准编制说明，同时将外文版标准在行业内广泛征求意见，并对收集的意见进行汇总处理，完成标准的翻译工作。

\*\*有限公司对外文版审定稿I进行一校；\*\*有限公司对外文版审定稿II进行二校，最终形成外文版送审稿。

1. 主要工作成员所负责的工作情况
2. 主要起草人及工作职责

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 翻译及校稿人 | 翻译单位 | 工作职责 |
|  | 浙江省冶金研究院有限公司 | 标准翻译 |
|  | 浙江海亮股份有限公司 | 标准翻译 |
|  |  | 一校 |
|  |  | 二校 |

**2.2 标准编制工作过程**

2.2.1 任务落实及安排

2024年4月，浙江省冶金研究院有限公司接到《铜及铜合金散热管》外文版项目计划任务后，成立了标准翻译工作组，确认了各成员的工作任务和职责，制定了工作计划和进度安排，以确保按阶段完成《铜及铜合金散热管》外文版标准的制定任务。

2.2.2 征求意见阶段

2024年12月-2025年1月，浙江省冶金研究院有限公司和浙江海亮股份有限公司在《铜及铜合金散热管》送审稿基础上，依据GB/T 20000.10和GB/T 20000.11开展标准翻译工作，并进行公司内部校对，形成了外文版送审稿I。

2025年\*月，浙江省冶金研究院有限公司将《铜及铜合金散热管》外文版送审稿I发送\*\*有限公司进行第一次校对，校稿人进行了认真的校对与修改，并提交了反馈意见。

2025年\*月，浙江省冶金研究院有限公司根据一校单位反馈意见对标准外文版进行修改，形成了送审稿II。

2025年\*月，浙江省冶金研究院有限公司将《铜及铜合金散热管》外文版送审稿II发送\*\*有限公司进行二次校对，校稿人进行了认真的校对与修改，并提交了反馈意见。

2025年\*月，浙江省冶金研究院有限公司根据二校单位反馈的意见修改形成了外文版送审稿及送审稿编制说明。

2.2.3 审查阶段

A）技术专家审查

2025年\*月\*日，由全国有色金属标准化技术委员会主持在\*\*召开了《铜及铜合金散热管》英文版标准审定会议。审定会议的专家中，\*\*\*（ISO/TC 26/WG1 召集人）、\*\*（\*\*有限公司）作为语言领域专家，其他代表作为专业领域专家出席。会议对英文版标准送审稿进行了讨论和审定，并对英文标准提出了修改意见。经与会专家和代表的认真讨论、研究，形成审定会会议纪要，并在会议上经专家审议通过；根据审定会会议纪要，对标准送审稿进行修订、完善，形成标准的送审稿及编制说明。

B） 委员审查

2025 年\*月\*日~\*日，全国有色金属标准化技术委员会在\*\*组织召开全国有色金属标准化技术委员会重金属分技术委员会年会。全国有色金属标准化技术委员会重金属分技术委员会（SAC/TC243/SC2）全体委员大会应到会委员共计\*\*名，实际到会委员\*\*名。与会委员对该标准制修订程序、征求意见的过程、以及技术内容的确定等多方面进行了审查。与会\*\*名委员全体投票通过，同意该标准送审稿及送审稿编制说明通过审查。

4、报批阶段

2025年\*\*月，翻译编制组根据审查会议提出的修改意见对标准进行了进一步的修改整理，形成了标准的报批稿，并上报全国有色标准化技术委员会秘书处。

**三、编制原则和依据**

本标准编制是根据我国国情，以满足市场需求为指导，以产品生产、使用、贸易企业的需求为基础，符合海关进口管理政策要求，有利于铜及铜合金散热管产品的国内外贸易，减少“一带一路”沿线国家间的贸易壁垒。

本标准的制定工作应遵循“坚持忠实原文、准确规范”的原则，本着中外文版内容一致性、表述准确性的原则，根据两个纲领性文件GB/T 20000.10-2016《标准化工作指南 第10部分：国家标准的英文译本翻译通则》和GB/T 20000.11-2016《标准化工作指南 第11部分：国家标准的英文译本通用表述》进行翻译。

**四、标准效益分析**

中国标准外文版翻译工作在促进“一带一路”沿线国家的共同发展方面扮演着举足轻重的作用。按照推进“一带一路”建设工作领导小组办公室印发的《标准联通共建“一带一路”行动计划（2018—2020年）》，指出要不断增加“一带一路” 沿线重要国家标准、重要学协会标准，推动“国家间标准互换互认行动” 和“中国标准外文版翻译行动 ”。

根据国家标准化委员会发布的《全国标准化发展纲要》要求，要提升标准化对外开放水平，提高我国标准与国际标准的一致性程度，推进中外标准互认。因此，推出国家标准《铜及铜合金散热管》外文版，在规范国内外铜及铜合金散热管产品贸易具有重要的意义；同时，也有助于中国标准“走出去”，逐步让世界人民了解并使用中国标准，进一步提升中国标准的国际地位，促进共建“一带一路”倡议同区域和国际发展议程有效对接、协同增效。

**五、标准水平评定和分析**

《铜及铜合金散热管》标准是根据铜及铜合金散热管的市场需求、技术要求，结合我国实际生产情况进行制定，标准适用于坦克、汽车、机车、拖拉机等动力机械及航空工业领域散热器用铜及铜合金散热管，标准具有很高的技术先进性，整体达到国际先进水平。标准外文版依据GB/T 20000.10-2016《标准化工作指南 第10部分：国家标准的英文译本翻译通则》和GB/T 20000.11-2016《标准化工作指南 第11部分：国家标准的英文译本通用表述》，同时参考了国外标准进行翻译，翻译标准《Copper and copper alloy tube for heat radiator》同样达到了国际先进水平。

**六、重大分歧意见的处理经过和依据**

无重大分歧意见。

**七、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议**

建议作为推荐性国家标准。

**八、贯彻标准的要求和措施建议**

本标准根据市场对电缆用带箔材的需求和客户的技术要求对标准进行了修订，标准全面覆盖了电缆用铜带箔材的技术要求，建议相关单位组织专项标准宣贯会并进行系统学习。

**九、废止现行有关标准的建议**

无。

**十、其他应予说明的事项**

无

标准翻译组

2025年1月