

《儿童手表安全技术要求》国家标准外文版（英文） 翻译说明（报批稿）

一. 工作简况

1. 任务来源

《儿童手表安全技术要求》国家标准外文版是根据国标委发[2024]51 号文《国家标准化管理委员会关于下达<儿童手表安全技术要求>等 18 项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知》下达的外文版项目，其计划号为 W20244856，相应国家标准号为 GB 46859—2025，翻译语种为英文，由西安轻工业钟表研究所有限公司、广东小天才科技有限公司、浙江卓越电子有限公司和励创海丝（福建）钟表产业工业设计研究有限公司翻译。

2. 工作意义

我国儿童手表产销量大，为确保产品质量安全，保障儿童消费者身心健康，制定强制性国家标准 GB 46859—2025《儿童手表安全技术要求》已于 2025 年 12 月 2 日发布，及时将该标准翻译成英文版，有助于我国企业更好地进入国际市场，为海外销售提供有力的技术保障，增强我国手表产业的国际竞争力。同时，标准的翻译还有助于国内外企业和消费者更清晰地了解我国儿童手表产品的安全质量要求，规范行业国际贸易秩序，提高标准在国内外的适用性，避免因标准差异而产生的贸易纠纷，促进国际贸易的便利性。

3. 主要工作过程

本外文版项目工作任务下达后，成立了由翻译单位人员参加的标准英文版翻译小组，开展翻译工作。本外文版项目与中文版制定标准项目同步进行，翻译小组对强制性国家标准 GB 46859—2025《儿童手表安全技术要求》进行了翻译和校对，并按照 GB/T 20000.10《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《标准化工作指南 第 11 部分：国家标准的英文译本通用表述》有关规定规范标准英文版的编写格式和表述。翻译完成后，将《儿童手表安全技术要求》国家标准英文版翻译草案及翻译说明发各单位及语言专家提前审阅。

2026 年 1 月 20 日，钟表标委会组织成立专家组，对标准英文版送审稿和翻译说明进行了审查，审查内容包括标准英文版与中文版内容的一致性、表述的准确性、文本的编写格式等，形成了专家组审查意见和结论。会后，标准翻译小组根据专家组审查意见和结论对标准英文版送审稿和翻译说明进行了相应修改，形成了标准英文版报批稿及其翻译说明。2026 年 1 月 23 日，在国家标准委技术委员会工作平台上对本标准送审材料的投票表决工作结束。钟表标委会现有 93 名委员，88 名参加投票，投票率为 94.6%，投票结果为 98.9%赞成（87 票赞成，1 票弃权）。标准英文版报批稿及其翻译说明于 2 月初报上级审查。

4. 主要翻译单位所做工作

主要翻译单位所做工作如下：

西安轻工业钟表研究所有限公司：负责翻译国家标准、起草国家标准外文版送审稿、报批稿及其翻译说明。

广东小天才科技有限公司、浙江卓越电子有限公司和励创海丝（福建）钟表产业工业设计研究有限公司：参与国家标准翻译，负责国家标准外文版送审稿的检查和校对。

二. 外文版翻译原则和主要内容

1. 外文版翻译原则

a) 国家标准英文版翻译坚持忠于原文、准确规范的原则；

b) 按照 GB/T 20000.10《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《标准化工作指南 第 11 部分：国家标准的英文译本通用表述》有关规定规范标准英文版的编写格式和表述。

2. 外文版翻译主要内容

本标准由国家标准 GB 46859—2025《儿童手表安全技术要求》翻译为英文版，英文名称为“Technical requirements for safety and security of children’s watches”，与 GB 46859—2025 一致无改变。

三. 主要试验（或验证）情况分析

儿童石英手表产品在市场上出现较早，与普通的指针式石英手表、液晶式石英手表等产品的主要技术内容及试验方法基本一致，因此本标准在制定其技术要求及其试验方法时，参考了这几种产品的相关国家标准和行业标准。此外，2025 年 1 月儿童石英手表企业开展了手表纽扣电池危险性鉴定、外观材质（重金属、塑化剂、短链氯化石蜡）等的检测数据。

儿童智能手表则是近几年出现的一类新型产品，此类产品的技术内容大部分是根据企业近几年的生产实践经验确定的，其相应的试验方法经过了生产企业和第三方检测机构大量的试验验证，如工信部电子四院和电子五所对市场上销量较大的多款儿童智能手表产品在信息安全等方面进行了大量试验验证。根据标准内容，部分企业对外观材料的化学性能、电池的过充电/挤压/热滥用、交换电话号码等要求等进行了试验验证，进一步确认了标准规定的适用性。

本标准英文版翻译忠于原文，对儿童手表的安全要求、试验方法、标识及安全警示、标准的实施等进行阐述，系统且全面，将有助于其他国家对我国儿童手表安全技术要求的了解。

四. 标准中涉及专利情况

无。

五. 产业化情况、推广应用论证和预期达到的经济效益等情况

儿童手表主要分为传统儿童石英手表和近年来市场涌现的儿童智能手表，其中儿童智能手表因具备定位追踪、通话求助、社群与应用服务等功能而越来越受到家长和社会的广泛关注。据统计，我国传统儿童石英手表年产量约6500万只，儿童智能手表在2020年销售量近3000万只，儿童手表总年产量近亿只。近10年来我国14岁以下儿童人口数量一直保持在2.5亿人左右，随着“三胎政策”的放开，14岁以下儿童的数量可能会进一步上升，儿童手表的潜在用户还在进一步增加。

据统计2017年我国儿童手表行业市场规模138.22亿元，2021年我国儿童手表行业市场规模275.40亿元，同比增长24.80%。2021年我国儿童智能手表行业市场规模为108.79亿元，同比增长21.54%。

预计2022年市场规模将达到134.2亿元。数据显示，我国现存儿童手表相关企业5000余家，从区域分布来看，广东以超3000家儿童手表相关企业排名第一，江苏、河北分别排2~3名。目前儿童智能手表主要在一、二线城市的家庭儿童拥有较多，在广大的三四线城市以及农村地区，儿童智能手表的普及率还比较低，未来市场前景广阔。

《儿童手表安全技术要求》国家标准的制定对儿童手表产业化的意义是多方面的。它不仅提高了产品质量安全技术水平、规范了市场秩序、促进了国际化发展，还推动了相关产业的发展和升级。通过提高产品质量和技术水平，促进产业结构的优化和升级，进而提升整个产业的竞争力和可持续发展能力。因此，本标准的产业化情况良好，推广应用具有可行性，并预期能够带来显著的经济效益。

将该标准翻译成英文版，将有助于我国企业更好地进入国际市场，有效促进国际贸易的便利性，同时也可以儿童手表的设计、生成、管理以及销售等的过程中起到重要的指导作用，对国际贸易的顺利进行有着积极的促进作用。

六. 采用国际标准和国外先进标准情况，与国际、国外同类标准水平的对比情况，国内外关键指标对比分析或与测试的国外样品、样机的相关数据对比情况

本标准没有对应的国际标准。标准制定过程中，部分技术内容主要参考了 EN 1811、EN 12472、ISO 13732-1:2006 和 REACH 法规等标准和法规的技术要求。因此，本标准英文版具有国际一般水平。

七. 与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准与现行的法律、法规及国家标准、行业标准特别是强制性标准均协调一致，无任何冲突。

八. 重大分歧意见的处理经过和依据

无重大分歧意见。

九. 标准性质的建议说明

建议该标准作为强制性国家标准外文版予以上报。

十. 贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准外文版实施日期和国家标准 GB 46859—2025《儿童手表安全技术要求》保持一致。

标准外文版发布实施后，全国钟表标准化技术委员会秘书处将及时通报标准发布信息，并积极协调、宣传标准内容，鼓励企业积极采用。

十一. 废止现行相关标准的建议

无。

《儿童手表安全技术要求》翻译小组

2026 年 01 月