

《“三同”产品 户外用便携式手拉车技术要求》 (征求意见稿)编制说明

一、工作简况

1. 背景简况及任务来源

为贯彻落实《国务院办公厅关于促进内外贸一体化发展的意见》和《商务部等 14 部门关于开展内外贸一体化试点的通知》等工作要求,中国出入境检验检疫协会归口制定“三同”产品相关团体标准。2024 年 4 月,浙江普莱德休闲用品有限公司和中国质量认证中心联合向“三同”产品标准化技术委员会(CIQA/TC17)提出《户外用便携式手拉车》团体标准提案;TC17 于 2024 年 4 月 28 日组织专家召开了立项评估会,经评审批准通过立项,于 2024 年 5 月 9 日下达批准通知(中检协标(2024)8 号),明确团体标准名称为《“三同”产品 户外用便携式手拉车技术要求》(项目立项号:P/CIQA-182-2024)的制定工作;并由中国出入境检验检疫协会“三同”产品标准化委员会(CIQA/TC 17)归口。

2. 起草单位

标准主要起草单位:浙江普莱德休闲用品有限公司和中国质量认证中心有限公司等。

3. 工作过程

在标准项目计划下达后,浙江普莱德休闲用品有限公司和中国质量认证中心有限公司组织成立了《“三同”产品 户外用便携式手拉车技术要求》标准制定工作组,并组织召开了工作组第一次会议。会议确定在会议上确定了标准制定原则、制定方案、制定工作计划及制

定组成员。

第一次会议后，标准工作小组起草了《“三同”产品 户外用便携式手拉车技术要求》团体标准草案，经反复讨论、对比儿童推车等相关产品的国家标准和欧盟标准，并经试验验证，于2024年7月初形成了《“三同”产品 户外用便携式手拉车技术要求》团体标准征求意见稿，提交中国出入境检验检疫协会“三同”产品标准化委员会（CIQA/TC17）征求意见。

4. 标准起草人及所做工作

牵头起草单位：浙江普莱德休闲用品有限公司和中国质量认证中心有限公司。

参编单位：武义县旅游休闲用品行业协会等。

具体分工方面：浙江普莱德休闲用品有限公司负责相关国家标准和欧盟标准的比对，具体技术指标的确定、指标参数验证等，中国质量认证中心负责项目召集、标准总体方案制定、标准撰写及申报工作；武义县旅游休闲用品行业协会等参编单位负责参与标准研讨、提出改进建议和标准的修改完善工作。

二、标准编制原则

1. 标准编制原则

按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》及 GB/T 1.2-2020《标准化工作导则 第2部分：以 ISO/IEC 标准化文件为基础的标准化文件起草规则》的规定和要求，编制本文件。

本文件制定的原则是保持标准的科学性和适用性，测试方法及测试适用性达到国内先进标准水平。

2. 主要内容

本文件规定了户外用便携式手拉车的分类和型号，结构、材料和零部件，主要技术要求，试验方法，标志、标识、包装、运输和贮存。

三、主要技术指标试验（验证）的分析及论证

1. 分类和型号

调研市场中主流品牌的户外用便携式手拉车，并进行总结归纳，形成不同的分类情形，便于消费者有针对性的选用。

2. 结构、材料和零部件

本章节给出了产品结构示例，5.1.2 锐利边缘和尖端和 5.1.3 外露突出物按 GB 14748—2006《儿童推车安全要求》的规定。5.2 材料和零部件中规定了塑粉、塑料粒子中有害物质限量；面料给出了主要质量指标物理性能、耐摩擦色牢度和基本安全指标；塑料件规定了外观质量塑料件光照老化，金属管件规定了下屈服强度、断后伸长率等强度质量指标，轮子规定了主要质量指标耐磨性能和邵氏硬度。

3. 主要性能指标

外观质量内容和指标，主要依据客户的要求和公司的企业标准确定，能满足顾客对产品的要求。其他主要性能指标，经参考 EN 1929-2:2004《蓝筐式手推车 第2部分：有或无儿童乘坐设备可在乘运送装置上使用的蓝筐式手推车的要求、试验和检验》，对比国内龙头企业产品质量要求和客户需求，确定本标准的技术指标框架和指标值，详见表 1。

表 1 主要性能指标对比表

核心技术指标	本标准	实测数据	欧盟标准	高端客户合同要求（挪客）	同类龙头企业产品水平（泰普森）	同类龙头企业产品水平（斐乐体育）	同类龙头企业产品水平（麦克英孚）	确定原因
耐腐蚀性	保护等级 ≥ 8 级，外观等级 ≥ 5 级；	5%浓度的氯化钠溶液，测试 48 h, 均达到 10 级要求	EN 1929-2:20 未规定	5%浓度的氯化钠溶液，测试 24 h, 保护等级 ≥ 8 级，外观等级 ≥ 5 级；	5%浓度的氯化钠溶液，喷雾周期 16h, 按 GB/T 6461 评定表面不生红锈；	产品金属材料经 24 小时中性盐雾试验，其表面耐腐蚀等级不低于 5 级	进行 24h 中性盐雾试验，金属材料表面耐腐蚀等级 ≥ 5 级	通过增强金属件材料性能，提高产品的耐用性指标。
车厢布套车缝强力	车缝强力大于 227N。	侧缝：681.4 N 缝线断裂； 底缝：长度方向：707.3 N 织物断裂；宽度方向：688.3 N 缝线断裂	/	车缝强力大于 227N。	车缝强力大于 196N。	未规定	未规定	增强受力作用，提升使用寿命。
拉杆疲劳测试	拉杆完全拉开、拉合为 1 次，测试 5000 次，使用顺畅，功能无损坏。	拉杆完全拉开、拉合为 1 次，测试 5000 次，使用顺畅，功能无损坏。	/	拉杆完全拉开、拉合为 1 次，测试 100 次，使用顺畅，功能无损坏。	未规定	未规定	未规定	通过提高拉杆疲劳测试提高产品的使用寿命。

拉杆锁的强度	施加 0.6* (W1+W2) 的力， 拉杆锁应能阻止 伸缩把手或把手 部分的松脱，测试 完成后拉杆锁功 能无损坏	符合	EN 1888-1-2022 规定测试力 值为 15kg	未规定	未规定	未规定	未规定	模拟搬运上 下台阶或障 碍物时可能 会用拉杆受 力的情况， 确保拉杆锁 的寿命
动载荷	车辆负重 1.2 倍标 称额定荷载的状 态，车辆以 5 km/h 的速度撞击障碍 挡块 3000 次，功 能无异常	符合	未规定	测试速度：4km/h， 过障高度根据轮 子半径确定；载重 车辆负重 1/2 车辆 容积×1 kg/dm ³ 的重物，测试 10 分钟后停顿半个 小时，再测试 10 分钟，测试后功能 无异常	车体内部均匀 加载额定承重 的 60% 的重物， 设定行驶速度 为 3.2km/h，使 产品撞击障碍 物 1000 次。	14kg 重物均匀的负 载在手推车的承重 台上，以 5km/h 的速 度撞击挡块 36000 次，产品整体应不得 变形和损坏	未规定	通过模拟户 外路面测含 量的使用， 提升手拉车 动载荷能力 标，提高产 品的耐用性 能。
静载荷	在底板中心位置 平铺放置 1.2 倍标 称额定荷载重物 静置 24 h，无任何 影响其使用性能 的损坏和明显变 形。	符合	未规定	顾客未规定按本 公司要求执行	在车体内部均 匀加载产品额 定承重的重物， 静置 24 小时后， 产品无明显变 形、断裂和损坏 现象；桌板无倾 翻，无不可恢复 变形；产品应能	如果产品有承重声 称，应承载承重声 称的 1.5 倍；如果产品 无有承重声称，应能 承载 150kg 的重量， 将重物均匀的负载 在手推车的承重台 上 12 小时，产品整 体应不得变形和损	在内部均匀 放置与声称 最大承重 1.5 倍重量等砝 码。放置 24h， 功能正常并 车架不应有 焊缝开裂、各 结构永久变	模拟车辆的 使用，通过 提升手拉车 静载荷能力 标，提高产 品的耐用性 能。

					正常使用。	坏	形；车轮不应该坍塌、脱胶、龟裂；不应有无法折叠等影响户外推车正常工作的缺陷；纺织材料不用断裂、脱线	
抗冲击	从高度 15cm 自由下落进行冲击 12 次，测试后布面无破裂，塑料件无破裂，管子变形量不超过 1cm	测试后布面无破裂，塑料件无破裂，管子变形量不超过 1cm	未规定	30kg/15cm/10 次，测试后布面无破裂，塑料件无破裂，管子变形量不超过 1cm	未规定	未规定	未规定	通过模拟客户装载货物极限环境，提高产品使用强度和寿命，提高产品的耐用性。
稳定性	在斜台上，施加额定荷载质量进行测试，不应翻倒。	未规定	EN 1888-1-2022 规定测试力值为 15kg	未规定	未规定	未规定	未规定	参考 GB 14748-2006 儿童推车安全要求的 4.8 和 5.11 考核车辆在斜面上的稳定性。

制动性能	手推车呈 1.2 倍额定荷载的状态, 测试方法按 GB 14748—2006 中 5.13.1~5.13.5 的规定进行 (能够倾斜到与水平面成 9°), 在斜台上保持静止 $\geq 5 \text{ min}$	测试后, 在斜台保持静止 $\geq 5 \text{ min}$	将手推车以 12° 的坡度放置在平台上, 加载到制造商制定的最大负荷, 手推车保持至少 3 分钟	/	在车体内部均匀加载产品额定承重的 80% 的重物, 然后将产品放置在与水平面呈 5° 倾角的斜台上, 且斜台上应覆盖有 60 号砂纸, 产品静置 1 分钟后车轮的转动角度均不超过 180°	未规定	未规定	考量配置制动装置的产品在坡道上的溜坡情况。
折叠性能	以展开至使用状态、收起至最小状态为折叠一次, 折叠 100 次后, 无干涉、卡滞现象。	折叠 100 次后, 无干涉、卡滞现象。	/	/	按正常使用方式的将产品打开、组装, 然后拆卸、折叠, 连续操作 30 次后观察	折叠装置应正常使用 100 次, 检查折叠式产品的滑动定位装置, 定位是否方便, 滑动是否流畅, 拉开或打开折叠后有无明显歪斜的现象	未规定	增加该指标, 进一步提升产品的使用体验感, 产品在使用中稳定性。
车轮强度	拆装 200 次后, 施加一个 1.2 倍标称额定荷载的力于轮子上, 并保持 2 min, 可拆卸的或不可拆卸的轮子	未规定	EN 1888-1-2022 规定测试力值为 15kg	未规定	未规定	未规定	未规定	参考 GB 14748-2006 儿童推车安全要求的 4.14 和 5.17,

	应有效连接在轮轴上							模拟可拆卸的/不可拆卸的轮子的寿命
--	-----------	--	--	--	--	--	--	-------------------

四、是否填补标准空白

是，本标准填补户外用便携式手拉车“三同”产品技术要求的空白。

五、采用国际标准的程度

本文件所参考的欧盟标准均为现行有效标准。

六、与有关的现行法律、法规的关系

本标准在制定过程中充分查阅了相关法律、法规及相关标准，不存在与相关法律、法规相抵触之处，无相关专利侵权，与现行相关标准体系不矛盾、不重复，是相互补充及支撑的关系。

七、技术要求不低于强制性国家标准相关要求的说明

本产品不涉及相关强制性国家标准。

八、技术要求高于推荐性标准相关要求的情况

本产品不涉及相关推荐性国家标准和行业标准。

九、其他应予说明的事项

无。

十、标准发布后的预期应用

本标准是在参照国际高端客户和国内龙头企业的技术要求以及先进团体标准基础上，参考了欧盟儿童手推车标准（EN 1888-1-2022），并考虑消费者的现实使用需求综合确定的户外用便携式手拉车产品技术标准。

该项团体标准的提出，体现的是户外便携式手拉车产品国内和国际先进水平的技术指标，标准实施后，不仅可以规范我国户外用便携式手拉车的生产制造、进口，提升产品质量，同时还为检测机构进行检测、市场监管部门进行有效监管提供必要的标准基础，这对保证户外用便携式手拉车用户安全、市场规则制定、促进整个产业的良性、健康发展具有非常重要的意义。。

通过“三同”产品标准化工作的推广，指导企业通过技术升级，使产品达到国际领先水平，进一步提升我国户外便携式手拉车产品在国际的影响力。同时，也将完善和统一关于“三同”产品户外便携式手拉车的

技术指标要求。

《“三同”产品 户外用便携式手拉车技术要求》起草组

2024 年 7 月 15 日