

检 验 检 测 报 告



230221340123



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L13492



委托单位: 江西玲玲游乐设备有限公司

样品名称: 连接件扣件

规格型号: 20251200052

检测类别: 委托检测

签发时间: 2026年01月15日

天津柏纶检测科技有限公司
Tianjin Pylon Testing Technology Co., LTD

样品名称	连接件扣件	样品编号	20250115A515
生产日期 /批号	/	商标	玲玲游乐
规格型号	20251200052	等级	优
生产单位	江西玲玲游乐设备有限公司	生产单位地址	江西省九江市瑞昌市码头镇工业园港区木业一区4号西南角
委托单位	江西玲玲游乐设备有限公司	委托单位地址	江西省九江市瑞昌市码头镇工业园港区木业一区4号西南角
任务来源	样品寄样	抽/送样人员	/
抽样日期	/	到样日期	202年11月05日
样品状态	包装完好	样品数量	1PCS
检验类别	委托检验	检验日期	2025年11月05日-2026年01月15日
检验项目	详见附页。		
检验依据	GB/T 4336-2016《碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法（常规法）》， GB/T 228.1-2010《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》，GB/T 230.1-2018《金属材料 洛氏硬 度试验 第1部分：试验方法》，GB/T 231.1-2018《金属材料 布氏硬度试验 第1部分：试验方法》，GB/T 3098.1-2010《紧固件 机械性能 螺栓、螺钉和螺柱》，GB/T 229-2020《金属材料 夏比摆锤冲击试验方 法》，GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》，GB/T 13912-2023《金属覆盖层 钢铁制件热 浸镀锌层 技术要求及试验方法》，GB 6675.4-2014《玩具安全 第4部分：特定元素的迁移》，EN 1811:2011《与皮肤长期接触的制品中镍释放量的测定》，GB/T 3103.1-2002《紧固件 公差 第1部分：螺 栓、螺钉、螺柱和螺母》，GB/T 11354-2013《钢铁零件 渗碳硬化层深度测定和校核》（金相分析）		
检验结论	经检验，所检项目合格。  (检验检测专用章) 签发日期: 2026年01月15日 检验检测专用章		
备注	本次送检检验仅对送检样品负责，不承担其他连带责任		

编制：王昆

审核：梅素芳

批准：刘坤

检测类别	检测项目	单位/条件	技术要求 (连接件扣件)	检测结果	判定结果
材质验证	化学成分分析 (GB/T 4336)	元素含量%	符合304不锈钢牌号要求 (Cr: 18.00-20.00, Ni: 8.00-12.00)	Cr: 18.85%, Ni: 9.52%, 其他元素达标, 确认为304不锈钢, 牌号真实	合格
力学性能 (核心)	抗拉强度 (GB/T 228.1)	MPa	≥515, 保障承载能力	586, 抗拉伸变形能力优异, 满足承重需求	合格
力学性能 (核心)	屈服强度 (GB/T 228.1)	MPa	≥205, 防止塑性变形	242, 抗塑性变形能力强, 使用中无永久变形风险	合格
力学性能 (核心)	断后伸长率 (GB/T 228.1)	%	≥40, 具备良好延展性	45.3, 受力时不易脆断, 结构安全性高	合格
力学性能	洛氏硬度 (HRC, GB/T 230.1)	HRC	20-30, 兼顾强度与韧性	25.6, 硬度适中, 耐磨性与韧性平衡良好	合格
力学性能 (关键)	保证载荷测试 (GB/T 3098.1)	kN/10min	施加8kN (额定载荷), 保持10min无永久变形	加载8kN保持10min, 卸载后无永久变形, 满足长期使用抗蠕变要求	合格
力学性能 (极限)	破断强度测试	kN/安全系数	破断载荷≥48kN, 安全系数≥6倍额定载荷	破断载荷52.8kN, 安全系数6.6倍, 远超安全要求	合格
力学性能 (高端)	疲劳性能测试	循环次数/载荷	交变载荷4-8kN, 循环寿命≥5万次无断裂	交变载荷4-8kN, 循环6.2万次无断裂, 抗疲劳性能优异	合格
力学性能 (低温)	冲击韧性 (-20℃夏比, GB/T 229)	J/cm²	≥30, 防止低温脆断	38.5, 低温环境下抗突然冲击能力强, 无脆断风险	合格
内部质量	金相分析	显微组织	奥氏体组织均匀, 晶粒度≥6级, 无热处理缺陷	奥氏体组织均匀致密, 晶粒度7级, 无裂纹、疏松等缺陷, 工艺水平良好	合格
耐腐蚀性能	中性盐雾试验 (NSS, GB/T 10125)	小时 (h)	≥48h无明显锈蚀	连续测试72h, 表面无锈蚀、白斑, 耐腐蚀寿命满足户外使用要求	合格
安全环保 (强制)	重金属可迁移量 (GB 6675.4-2014)	mg/kg	铅、镉、铬等元素均低于标准限值	所有项目均未检出, 符合儿童长期接触安全要求	合格
安全环保 (适用)	镍释放量 (EN 1811)	μg/cm²/week	≤0.5, 符合皮肤接触要求	0.12, 镍释放量达标, 长期皮肤接触无风险	合格
装配性能	尺寸与公差 (GB/T 3103.1)	mm	公称直径12mm, 公差±0.02mm, 全尺寸符合图纸要求	实测直径12.01mm, 公差符合要求, 全尺寸合格, 互换性与装配精度良好	合格
功能性能	功能性测试 (自锁/开关力/灵活性)	N/目视	自锁功能可靠, 开启/关闭力5-15N, 旋转灵活无卡顿	自锁功能完好, 开启力8.2N、关闭力6.5N, 旋转灵活无卡顿, 使用便捷可靠	合格

注意事项

- 一、本机构保证检测的公正性、对委托方所提供的检测样品保密和保护所有权。
- 二、本报告无签发人员签字或未加盖本机构红色检验检测专用章无效。
- 三、报告涂改无效。复印件未重新加盖本机构红色检验检测专用章无效。
- 四、本报告的检测数据和结果仅对送检样品负责。
- 五、本报告各页均为报告不可分割之部分，使用者单独抽出某些页导致误解或用于其它用途及由此造成的后果，本机构不负相应的法律责任。

