

Report No. 报告编号	FAI-SUP-20260815-01	Inspection Date 检验日期	2026-08-15
Product / Model 产品型号	Touring SUP 11'6" x 32" x 6" (Aquafarer Explorer)	PO Number 采购单号	PO-2026-SUP-0882
Trigger Reason 触发原因	New Batch / New Artwork Revision (Rev. C2)	Production Line 生产产线	Line 2 (SUP Assembly Bay B)
Sample Serial 首件板号	SN-20260815-001	Approval Criteria 判定依据	Golden Sample & Approved Artwork Rev. C2 & BOM

1. 首件全项核验数据 / First Article Detailed Inspection Items

检验项目 Inspection Item	标准要求 / 判定依据 Specification / Criteria	检测方法 / 工具 Test Method / Tool	实测结果 Actual Findings	判定 Result
板型轮廓与对称性 Outline & Symmetry	板头翘度(Rocker)、板尾及中心线严格左右对称, 无扭曲变形 Symmetric centerline, Rocker $\pm 3\text{mm}$	激光对中量仪 & 轮廓样板比对 Laser Alignment & Profile Template	中心对称偏差 $< 1.2\text{mm}$, 板型流畅无翘曲	PASS 合格
图稿版次与Logo方向 Artwork & Logo Orientation	版次 Rev. C2; Logo方向/比例/拼写与Pantone色号完全一致 Match Artwork Rev. C2 & Color	1:1工程图纸比对 & 放大镜核验 1:1 Film Overlay & Visual	文字拼写无误, 位置偏差 $\leq 1\text{mm}$, 色相一致	PASS 合格
EVA垫铺贴与边缘对位 EVA Alignment & Coverage	EVA图案边缘与基准线间距符合图纸; 边缘平整无气泡 Edge distance tolerance $\pm 2\text{mm}$	数显卡尺多点测量 & 手感巡视 Digital Caliper & Tactile Check	间距公差控制在 $\pm 1.0\text{mm}$ 范围内, 贴合平整	PASS 合格
配件位置与数量核对 Hardware Positions & BOM	D环(6个)、提手(3个)、尾鳍座(1个)、相机座(1个)位置及数量无误 100% Match Customer BOM	坐标量规核对 & BOM表清单逐项清点 Coordinate Jig & BOM Checklist	配件数量无漏装, 安装坐标完全符合图纸	PASS 合格
尾鳍配合与锁紧测试 Fin Installation & Lock	US Box 尾鳍滑动插入顺畅, 插销与螺栓锁紧牢固无松动 Smooth insertion & firm lock	实际组装配合测试 Assembly Fit Check	滑入顺畅, 间隙 $< 0.3\text{mm}$, 锁紧可靠	PASS 合格
套装配件一致性确认 Full Kit Match Verification	标配泵、桨、脚绳、背包型号与已批准样机及BOM一致 100% Match Approved Full Kit	实物比对与条码核查 Sample Comparison & Barcode Check	配件规格、印刷版本与金样100% 吻合	PASS 合格

首件确认结论 / FAI Summary & Authorization:

检验结论 / Final Decision: 【FAI APPROVED / 首件核准, 准予量产】

首件产品 (SN-20260815-001) 各项几何尺寸、图稿版次、装配位置及配件配置全部达到批准金样标准, 正式签署金样标牌并下发量产许可。

IPQC 检验员 / Inspector: 陈晓东 / Xiaodong Chen Date: 2026-08-15	车间主管 / Production Lead: 赵振国 / Zhenguo Zhao Date: 2026-08-15	QA 质量经理 / QA Manager: 李明远 / Mingyuan Li Date: 2026-08-15
--	---	--

Report No. 报告编号	IPQC-SHP-20260815-02	Inspection Date 检验日期	2026-08-15
Workstation / Bay 工位编号	Station 3 - Rail Lamination & Hot Welding Bay	PO Number 采购单号	PO-2026-SUP-0882
Shift / Operator 班次/班组	Day Shift (班组 A - 领班: 孙强)	Inspection Batch 巡检批次	BATCH-20260815-B1 (120 Boards)
Sampling Qty 巡检抽样量	20 Boards (Interval: Every 2 Hours)	Inspection Standard 判定标准	SOP-SUP-SEAM-04 (Thermal/Glue Seam Spec)

1. 成型与熔接工艺巡检项目 / In-Process Routing Inspection Parameters

检验项目 Inspection Item	标准要求 / 判定依据 Specification / Criteria	检测方法 / 工具 Test Method / Tool	实测结果 Actual Findings	判定 Result
上下板面材料定位与对齐 Top/Bottom Alignment	上下面拉丝基布对齐公差 $\leq 2\text{mm}$, 板头板尾中心线严密重合 Alignment deviation $\leq 2\text{mm}$	红外线投线定位仪 & 卡尺 Infrared Alignment Gauge	上下层面材料定位精确, 重合偏差 $< 1.1\text{mm}$	PASS 合格
轨道胶缝/热熔接均匀度 Rail Seam / Thermal Weld	胶层涂布连续均匀, 热熔压合平顺, 严禁断胶、空隙或虚焊 Continuous glue layer, zero void	强光透射巡检 & 缝隙探针 High-Intensity Inspection Light	熔接线饱满连续, 无断胶、起翘或分层隐患	PASS 合格
接缝表面平整度与气泡 Seam Flatness & Bubbles	轨道表面平整, 搭接处平顺, 无肉眼可见气泡($\Phi > 1\text{mm}$)或严重褶皱 No wrinkles, bubbles $\leq 1\text{mm}$	压辊滚压巡检 & 触感目视 Pressure Roller & Tactile Check	搭接处平滑服帖, 无明显起褶或残留气泡	PASS 合格
加固带/外轨道布置 Reinforcement Outer Rail	外层加固带居中贴合, 搭接宽度符合工程规范(标准 $25\text{mm} \pm 2\text{mm}$) Overlap width: $25\text{mm} \pm 2\text{mm}$	钢直尺测量搭接宽度 (每板抽测4点) Precision Steel Ruler (4 pts/board)	实测搭接宽度 $24.5\text{mm} - 25.8\text{mm}$, 符合要求	PASS 合格
阀门底座内贴合质量 Inner Valve Seat Lamination	底座周围加固补强垫牢固贴合, 无胶液渗入螺纹腔体内 Reinforcement solid, clean thread	内窥检查 & 气阀预锁紧试扭 Borescope & Pre-tighten Test	底座贴合紧密无偏移, 螺纹腔体清洁无溢胶	PASS 合格
工位环境温湿度监控 Ambient Temp & Humidity	胶水操作区温度 $20-26^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 RH 45%-65% Temp: $20-26^{\circ}\text{C}$, RH: 45-65%	数字温湿度计 (每2小时记录) Digital Thermo-Hygrometer Log	实测: 23.5°C , RH 54%, 处于最佳固化区间	PASS 合格

制程巡检结论 / In-Process Routing Conclusion:

检验结论 / Final Decision: 【PROCESS PASS / 制程受控, 准予流转】

成型与轨道粘接工位各参数受控, 胶缝连续性与加固带贴合质量符合标准, 抽检 20 块半成品全部合格, 准予流入 EVA 与配件装配工段。

巡检员 / IPQC Inspector: 张海波 / Haibo Zhang Date: 2026-08-15	工段组长 / Section Leader: 孙强 / Qiang Sun Date: 2026-08-15	QA 质量经理 / QA Manager: 李明远 / Mingyuan Li Date: 2026-08-15
--	--	--

Report No. 报告编号	IPQC-ASM-20260815-03	Inspection Date 检验日期	2026-08-15
Workstation / Bay 工位编号	Station 5 - EVA Decking & Hardware Assembly Bay	PO Number 采购单号	PO-2026-SUP-0882
Shift / Operator 班次/班组	Day Shift (班组 B - 领班: 钱卫东)	Inspection Batch 巡检批次	BATCH-20260815-B1 (120 Boards)
Sampling Qty 巡检抽样量	25 Boards (AQL 1.0 Inspection Level II)	Inspection Standard 判定标准	SOP-SUP-ASM-02 (Deck Pad & Hardware Spec)

1. 铺贴与装配检验项目 / Assembly & Decking Detailed Inspection Items

检验项目 Inspection Item	标准要求 / 判定依据 Specification / Criteria	检测方法 / 工具 Test Method / Tool	实测结果 Actual Findings	判定 Result
EVA与基准线对位及平整度 EVA Alignment & Flatness	EVA对称居中，边缘与防撞边公差 ±2mm；表面平整无翘边、气泡 Tolerance ±2mm, no edge curling	专用定位治具校准 & 钢直尺测量 Positioning Jig & Steel Ruler	对位偏差 < 1.0mm，边缘滚压牢固无翘起	PASS 合格
提手 / D环 / 货绳定位 Handles & D-Rings Layout	把手居中平衡；D环牢固固定于加固片上；货绳张力适中 Bungee tension OK, handle centered	坐标量规核对 & 手动提拉测试 Coordinate Gauge & Pull Test	把手位置精准，D环抗拉测试牢固	PASS 合格
尾鳍座与加固贴片胶合 Fin Box Patch Gluing	尾鳍座居中无偏斜；周边PVC贴片胶合饱满，无气泡或开胶溢胶 Centered fin box, zero delamination	角度规 & 强光透光巡检 Angle Finder & Light Inspection	中心轴线偏差 0°，贴片压合饱满平顺	PASS 合格
标识文字与警示标签核验 Warning Labels & Markings	安全警示语、推荐气压标贴(15 PSI)、文字拼写清晰无溢印/偏位 Clear printing, no spelling error	图纸逐项比对 & 放大镜核验 Drawing Comparison & Visual	警示文字版次正确，印刷清晰易读无重影	PASS 合格
溢胶清理与外观清洁度 Glue Cleanliness & Cosmetics	EVA边缘及配件周边无残胶、指纹印、油渍或刮痕 Clean surfaces, zero residue glue	白手套触感检查 & 溶剂擦拭复检 White Glove & Solvent Clean Check	表面清洁光洁，无多余残胶污染	PASS 合格
返工与复检闭环验证 Rework & Re-check Status	若发生偏位或气泡，必须执行标准返修 SOP并100%复检合格 100% Re-inspection after rework	返工记录单核查与复验比对 Rework Form Verification	本巡检批次无返工发生 (NCR: 0件)	PASS 合格

装配巡检结论 / Assembly IPQC Conclusion:

检验结论 / Final Decision: 【ASSEMBLY PASS / 装配合格，放行气密检验】

EVA 防滑垫铺贴服帖无气泡，提手、D 环、尾鳍座定位坐标全部符合技术图纸要求，表面清洁度达标，准予流转至 Node 04 充气与气密保压车间。

巡检员 / IPQC Inspector: 王浩然 / Haoran Wang Date: 2026-08-15	工段组长 / Section Leader: 钱卫东 / Weidong Qian Date: 2026-08-15	QA 质量经理 / QA Manager: 李明远 / Mingyuan Li Date: 2026-08-15
--	--	--