

# 控制计划

生产阶段		样件 <input type="checkbox"/>	试生产 <input checked="" type="checkbox"/>	生产 <input type="checkbox"/>	主要联系人		林涛	电话	18612905890	编制日期	2025.4.17	修订日期	
控制计划编号		CP(M)-BZ17201510131			核心小组		马盼盼、吴孝伟、刘荣浩、林涛、冯亮亮			顾客工程批准/日期 (如需要)			
零件编号/最新更改等级		A			供方/工厂批准/日期					顾客质量批准/日期 (如需要)			
供方 / 工厂名称		西安光华荣昌汽车部件有限公司			其它批准/日期 (如需要)					其它批准/日期 (如需要)			
供方代码		1000863											
零件名称		主驾座椅总成/1995/气囊减震/腰托/仿皮											
零件代号		BZ17201510131											
零件/过程编号	过程名称/操作描述	机器、装置夹具、工装	特性			特殊特性分类	方法				反应计划		
			编号	产品	过程		产品/过程规范/公差	评价测量技术	样本			控制方法	
								容量	频率				
10	零部件采购/根据生产计划下达 零部件采购申请单		1		采购		数量正确、采购单与产品一致,按时交货,采购物料型号正确	依采购单	100%	每批	采购订单	封存/退货	
20	零部件接收/根据采购申请单核对 对零部件名称、数量	公路运输	1	外观			1.物料名称、种类、数量正确 2.包装完好无破损	目测	100%	每批	报验单	封存/退货	
30	骨架类及焊接总成进料检验/根据 零部件检验基准书进行检验		1				依据零部件控制计划 CP(M)-D04-JSY-02 D04主驾座椅零部件控制计划  CP(M)-D04-FJSY-02 D04副驾座椅零部件控制计划					通知供应商质量工程师+按照不合格品控制程序	
	泡沫类进料检验/根据零部件检验 基准书进行检验		1			通知供应商质量工程师+按照不合格品控制程序							
	面套类进料检验/根据零部件检验 基准书进行检验		1			通知供应商质量工程师+按照不合格品控制程序							
	塑料件类进料检验/根据零部件 检验基准书进行检验		1			通知供应商质量工程师+按照不合格品控制程序							
	其他物料类进料检验/根据零部 件检验基准书进行检验		1			通知供应商质量工程师+按照不合格品控制程序							
40	零部件存贮/按照品种、专用工 装器具分类放置到规定的区域	专用工装/包装箱	1			1.物料标识正确 2.物料数量正确	目测	100%	每批	入库单	隔离并上报生产主管		
			2			1.物料存储位置正确 2.物料存储防护符合要求	目测	100%	每批	库管员检查	隔离并上报生产主管		



50	零部件上线/根据当日生产计划使用规定的上线工装器具备料	上线工装器具	1	外观		无挤压变形、划伤	目测	1次	每班	上线前确认	通报物流人员
			2		物料种类、数量	配送物料名称、种类、数量正确	目测	1次	每班	上线前确认	通报物流人员
			3		时效	准时配送物料到生产线	目测	1次	每班	上线前确认	通报物流人员
			4		批次	先进先出	目测	1次	每班	库管员检查	通报物流人员
60	班前点检/按照设备、工装点检表中的项目点检		1		压力	1、线体上无杂物、无油污 2、线体运转正常、气压表正常，气压值为0.7±0.1Mpa 3、安装工具使用正常、无损坏设备功能正常	目测/手动测试	1次	每班	设备点检表/工装点检表	上报生产主管
预制10	头枕包覆/将头枕面套包覆泡沫上，封底边卡扣后套包装膜		1	外观		1.护面表面干净，无脏污、无歪斜、无褶皱现象 2.包装膜完好，无损坏，膜无歪斜	目测	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
预制20	靠背面套包覆/取靠背发泡粘贴加热垫及B面粘帖通风袋（根据配置适配），先将面套粘带粘帖在发泡对应位置用C型环（8个C型环）将护面固定在发泡上	卡环枪（SC7E110786）、钢丝剪钳	1	外观		1.C型钉安装位置正确 2.C型钉数量正确 3.靠背护面表面整洁、无褶皱松懈现象	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
预制30	坐垫面套包覆/取坐垫发泡安装小风扇及罩壳到对应位置线束入槽，粘帖3D网格后粘帖舒适性海绵，再粘帖加热垫（根据配置适配），用C型环（14个C型环）将护面固定在发泡上	卡环枪（SC7E110786）、钢丝剪钳	1	外观		1.C型钉安装位置正确 2.C型钉数量正确 3.靠背护面表面整洁、干净、无褶皱松懈现象	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
70	滑轨安装/将左右滑轨分别放在组装治具上，再将减震器总成放上面用8个M8防松螺母固定。	气扳机、13#套筒、扭力扳手、组装治具、白漆笔	1	外观		1.螺母型号正确，无混用现象 2.螺栓数量8个，螺母无漏装 3.锁紧检测后，螺栓点漆确认	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
			2	扭矩值		【2】达到动态扭矩值要求27±3N.m	弯头气动扳手/定扭矩扳手	100%	每班	自检	返工
			3		工具定期校准	对工具进行定期校准	扭矩扳手	首末件、1次/2h	每班	X-R控制	停线并追溯之前产品
			3		工具定期校准	对工具进行定期校准	返厂校验	1次	每班	自检、互检	隔离/返工/返修



80	减震器上线及靠背骨架安装, 腰托及侧托安装/减震器上线, 取靠背骨架总成将安装孔对正减震器上盖安装孔, 并用4个M8X20外方螺钉将靠背骨架固定在减震器上, 取腰托和侧托安装到靠背骨架上;	弯头气动扳手、#13套筒、螺纹胶、白漆笔	1	外观		1.螺钉型号正确, 无混用现象 2.螺钉数量4个, 规格M8*20螺栓无漏装 3.锁紧检测后, 螺栓点漆确认	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
			2	扭矩值	【2】	达到动态扭矩值要求 $27\pm 3\text{N}\cdot\text{m}$	弯头气动扳手/定扭矩扳手	100%	每班	自检	返工
							扭矩扳手	首末件、1次/2h	每班	X-R控制	停线并追溯之前产品
3		工具定期校准		对工具进行定期校准	返厂校验	1次	每班	自检、互检	隔离/返工/返修		
90	解锁拉带、靠背防震垫及安全带锁扣安装, 左右小罩壳安装/现将拉带安装到骨架手柄处, 再将防震垫和左右小罩壳安装到靠背骨架上, 然后取安全带锁扣预装到靠背骨架上	弯头气动扳手、#13套筒、螺纹胶、白漆笔	1	外观		1.拉带安装到位, 无脱落现象 2.左右小罩壳与骨架孔对正, 螺钉型号数量正确 无漏装现象, 罩壳安装牢固, 无脱落现象 3.安全带锁扣锁紧检测合格后, 螺栓点漆确认	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
			2	扭矩值	【2】	达到动态扭矩值要求 $47\pm 3\text{N}\cdot\text{m}$	弯头电扭枪/定扭矩扳手	100%	每班	自检	返工
							扭矩扳手	首末件、1次/2h	每班	X-R控制	停线并追溯之前产品
3		工具定期校准		对工具进行定期校准	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修		
100	气袋腰托气管固定, 套靠背及PVC管, 安装背板/取靠背软垫套在靠背骨架上, 再将腰托和侧托气管塞入到PVC管中, 再将背板安装到靠背骨架中	剪刀	1	外观		1.气管固定到位, PVC管安装位置正确, 全部露出, 2.背板安装到位, 平整, 使用螺栓固定, 螺栓型号正确, 数量无漏装	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
110	拉拉链, 封口/调整侧面套及发泡, 拉拉链, 用卡换枪封口。	卡换枪	1	外观		C型钉位置、数量正确	目测	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修

120	腰托按钮开关、左侧大护板，气管插头、左侧大罩壳固定，靠背解锁手柄安装、腰托气管固定 / 提前将腰托开关安装到左侧大罩壳，安装气管接头，再固定罩壳，取手柄卡簧安装到手柄上，再将手柄安装到靠背骨架上，最后将腰托气管固定在底座模块后部。	气动螺丝刀，橡胶锤	1	外观			1.腰托开关与左侧大罩壳安装到位，卡接牢固，无脱落 2.气管接头安装正确，牢固无脱落现象 3.手柄卡簧无漏装，手柄卡接牢固无脱落 4.腰托气客固定位置正确，	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
130	坐垫安装/用4个M6*16螺钉将坐垫安装到减震模块上	气动螺丝刀，内梅花批头，卡换枪	1	外观			1.坐垫固定螺栓型号正确，数量无漏装； 2.坐垫固定螺栓完全拧入，锁紧检测后螺栓点漆标记确认	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
			2	扭矩值		【2】	达到动态扭矩值要求7-11N.m	气动螺丝刀/定扭矩扳手	100%	每班	自检	返工
			3		工具定期校准		1.对工具进行定期校准	扭矩扳手	首末件、1次/2h	每班	X-R控制	停线并追溯之前产品
140	扶手安装/提前将2个扶手衬套安装到扶手安装孔，再用扶手螺栓将扶手固定到靠背骨架上，安装扶手堵盖	气扳机，M8内六角套筒，橡胶锤	1	外观			1.螺母1个安装到位，且无漏装 2.堵盖无漏装且安装牢固，现有无磕碰划伤现象	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
			2	扭矩值		【2】	动态扭矩值要求30±2N.m	气扳机/定扭矩扳手	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
			3		工具定期校准		对工具进行定期校准	扭矩扳手	首末件、1次/2h	每班	X-R控制	隔离/返工/返修
150	座椅整形熨烫、安装头枕护套，/用蒸汽电熨斗按要作业要求的熨烫顺序对座椅表面熨烫；取头枕主副插管并用橡胶锤将主副插管分别安装在靠背骨架上；	熨烫机、挑针、橡胶锤	1	外观			熨烫后护面表面平整无褶皱无破损现象	目测/手动	100%	每班	自检、互检	隔离/返工/返修
			2		压力		工作压力0.25-0.45Mpa	目测/手动	1次	每班	点检	上报生产主管

贴标签，整椅检验/将产品标识粘贴在左护板上；对座椅外观及功能进行检查，将座椅进气管接入气密检测设备，进行气密性测试

气密检测设备、电检设备或万用表

1	外观			<p>外观要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 座椅总成的金属骨架焊接应牢固、可靠、不得有漏焊、焊接错位、虚焊等焊接缺陷。金属件及金属骨架应进行防腐防锈处理，表面涂层均匀、无掉漆、气泡、划伤、锈斑和堆积流痕；座椅总成中各零部件的骨架（金属或塑料制品）不允许有影响成员安全的毛刺、飞边、锐棱等，零部件上的字体或标志不得有污损、褪色等现象。</li> <li>2. 座椅总成要求用塑料膜包装，不得有污损、碰伤，并采取有效的防雨、防潮、防变形措施。</li> <li>3. 座椅面料按样板执行，应避免色差，无皱折、异味并具有良好的强度、耐磨性能、透气性和抗静电性。护面总成应缝合牢固，缝制针距：（4~5）针/20mm，缝制迹迹均匀、清晰、平整，无漏线、断线、开缝、脱线和跳线等；座椅总成装配护面总成后，表面应挺括、饱满、整洁不应有变色、脱色、污损、划伤、皱槽等疵病；座椅总成的座垫缝制线条与靠背缝制线条应对齐，相差不大于4mm。各装饰件不得松动脱落。</li> <li>4. 座椅气管管材光滑平顺，无褶皱、压伤等缺陷；插芯硬度≥HB100，不允许有毛刺，衬管和卡套连接紧密，无松动。</li> <li>5. 允许不同供方生产的座椅塑料件外形、功能键位置外形存在差异，但需保证功能键操作方式、操作标识颜色/形状、操作手柄颜色保持一致。</li> </ol>	目测、手动	100%	每批	检验记录	隔离/返工/返修
2	标识、包装			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 包装袋使用正确、表面干净，无污染，包裹完整，不能漏塑料件</li> <li>2. CCC标识就符合CNCA规定，CCC标识应缝纫于标识区内，不可脱落。</li> <li>3. 出口认证标识应符合ECE规定，出口认证标识应于标识区内，不可脱落。</li> </ol>	目测	100%	每批	检验记录	隔离/返工/返修
3	靠背宽度			473±10mm	卷尺		每批	检验记录	隔离/返工/返修
4	滑轨安装孔直径			4*φ13±0.1mm	卡尺/0.01mm		每批	检验记录	隔离/返工/返修
5	左侧滑轨安装孔距			450±0.2mm	卡尺/0.01mm		每批	检验记录	隔离/返工/返修
6	右侧滑轨安装孔距			438±0.2mm	卡尺/0.01mm		每批	检验记录	隔离/返工/返修
7	前部滑轨安装档距			375±0.2mm	卡尺/0.01mm		每批	检验记录	隔离/返工/返修
8	后部滑轨安装档距			415±0.2mm	卡尺/0.01mm		每批	检验记录	隔离/返工/返修

						功能调节要求： 1.头枕高度可调，调节行程60mm,每档20mm，共计3档； 2.靠背角度调节：初始角度为105°；一级调节向前7.5°，向后30°；二级调节向前97.5°，向后0°。 3.座椅前后可调，调节行程200mm； 4.座椅座垫倾角6°±1°。 5.座椅调角机构在调节时应灵活、无卡滞等现象，不允许发生异常晃动、松动、异响等现象。 6.座椅总成各部件装配应正确、完整、牢固、可靠。各调节机构全行程内应灵活。无卡滞等现象，不允许发生异常晃动、松动、异响等现象	手动检测/角度仪	按照GB2828-2012抽样表一般检验水平I执行，详见附表	每批	检验记录	隔离/返工/返修
			10	滑轨调节手柄操作力 (负载75kg载荷)		30-90N	推拉力计	按照GB2828-2012抽样表一般检验水平I执行，详见附表	每批	检验记录	隔离/返工/返修
			11	滑轨向前滑动力 (负载75kg载荷)		30-160N	推拉力计		每批	检验记录	隔离/返工/返修
			12	滑轨向后滑动力 (负载75kg载荷)		0-80N	推拉力计		每批	检验记录	隔离/返工/返修
			13	解锁手柄操作力		15-50N	推拉力计		每批	检验记录	隔离/返工/返修
			14	二级解锁拉带操作力		30-50N	推拉力计		每批	检验记录	隔离/返工/返修
			15	靠背回复力 (座椅负载75kg)		≤25N	推拉力计		每批	检验记录	隔离/返工/返修
			16	向后回复力 (座椅负载75kg)		5-60N	推拉力计		每批	检验记录	隔离/返工/返修
			17	头枕杆解锁力		10≤F≤30N	推拉力计		每批	检验记录	隔离/返工/返修
			18	头枕高度调节力		25≤F≤55N	推拉力计		每批	检验记录	隔离/返工/返修
170	安装头枕，下线/取头枕插上，套包装袋，下线到围板箱上		1	外观		1.头枕安装到位，能正常作动锁止 2.外枕平整，无褶皱现象	目测/手动		100%	每班	自检、互检
180	成品入库存储/按照规定的管理办法放入指定库位。	成品台车	1	外观		存储标识明确、码放整齐，存储区域数量，区域正确	目测	1次	每班	入库单	重新码放
190	成品发货/根据客户订单需要按时将货物发出	叉车、货车	1		数量、型号正确	1) 座椅总成无磕碰、划伤； 2) 面套无破损； 3) 发货数量，名称正确	目测/手动	100%	每班	自检	返厂
200	售后服务/及时跟踪售后产品的质量反馈情况并进行统计分析；定期拜访客户收集产品质量信息	售后服务系统	1			对主机厂提出的质量问题汇总、提供解决方案	--	--	--	--	问题反馈生产和技术

