



材料及分供方清单 Material & Sub-supplier List

序号	零件号	零件/分部件零件号	部件装配级别						件/辆份	零件/部件名称	外观部件(Y/N)	单件重量(Kg)	材料分类	材料标准	部件状态			材料名称和材料牌号	材料供应商名称(生产地点)	通过何种质量体系认证	部件供应商名称(生产地点)	通过何种质量体系认证
			1	2	3	4	5	6							自制	外协	进口					
1	32061101000	32061101000	√					1	副驾座椅总成	N					√			ASSY	湖南光华荣昌汽车部件有限公司	IATF16949	IATF16949	
2	320611705000	320611705000	√					1	副驾左滑轨总成	N					√			ASSY	上海明芳	IATF16949	IATF16949	
3	320611707000	320611707000	√					1	副驾右滑轨总成	N					√			ASSY	上海明芳	IATF16949	IATF16949	
4	320601707300	320601707300	√					1	滑轨脚踏手把	N	0.291	GB/T3094			√			钢管Q235C	黄石市清洋金属制品有限公司	IATF16949	IATF16949	
5	320601707500	320601707500	√					2	下片	N	0.001	GB/T11253			√			钢板Q235C	佛山钢铁	IATF16949	IATF16949	
6	32061101300	32061101300	√					1	右侧侧横梁支撑板总成	N					√			ASSY	湖南凌天	IATF16949	IATF16949	
7	32061101100	32061101100	√					1	左侧侧横梁支撑板	N	0.338	Q/BQ0310			√			冷轧酸洗板QSTE120	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	IATF16949	
8	GB/T13681-92	GB/T13681-92	√					2	右侧六角螺母	N	0.01				√			20#	湖南凌天	IATF16949	IATF16949	
9	32061101200	32061101200	√					1	左侧侧横梁支撑板	N	0.305	Q/BQ0310			√			冷轧酸洗板QSTE120	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	IATF16949	
10	32061102000	32061102000	√					1	副驾安全带固定板	N	0.217				√			ASSY	湖南凌天	IATF16949	IATF16949	
11	32061102100	32061102100	√					1	副驾安全带固定板	N	0.207	Q/BQ0310			√			冷轧酸洗板SAP110	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	IATF16949	
12	GB/T13681-92	GB/T13681-92	√					1	右侧六角螺母	N	0.01				√			20#	湖南凌天	IATF16949	IATF16949	
13	32061102500	32061102500	√					1	右侧侧横梁支撑板总成	N		GB/T1700			√			ASSY	湖南凌天	IATF16949	IATF16949	
14	32061102200	32061102200	√					1	右侧侧横梁支撑板	Y	0.338	Q/BQ0310			√			冷轧酸洗板QSTE120	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	IATF16949	
15	GB/T13681-92	GB/T13681-92	√					2	右侧六角螺母	Y	0.01				√			20#	湖南凌天	IATF16949	IATF16949	
16	32061102500	32061102500	√					1	右侧侧横梁支撑板	N	0.305	Q/BQ0310			√			冷轧酸洗板QSTE120	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	IATF16949	
17	32061102100	32061102100	√					1	右侧侧横梁支撑板	N	0.065	Q/BQ0310			√			冷轧酸洗板SAP110	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	IATF16949	
18	GB/T6183.1-2000	GB/T6183.1-2000	√					8	合金钢六角法兰面螺母	N	0.01				√			20#	衡阳标准件	IATF16949	IATF16949	
19	32061103000	32061103000	√					1	副驾座椅总成	N					√			ASSY	湖南光华荣昌汽车部件有限公司	IATF16949	IATF16949	
20	32061101000	32061101000	√					1	底盘横梁总成	N					√			ASSY	湖南光华荣昌汽车部件有限公司	IATF16949	IATF16949	
21	320601006100	320601006100						1	前支撑板	N	0.637	Q/BQ0310			√			钢板S112	上海宝钢	IATF16949	IATF16949	
22	320601006200	320601006200						1	底盘支撑管	N	0.685	GB/T3094			√			钢管Q235C	安徽楚江	IATF16949	IATF16949	

供应商名称: 湖南光华荣昌汽车部件有限公司
 车型: C32B-F05
 年度型:
 零件号: 320611400000
 零件名: 副驾座椅架总成

序号	零件号	零件/分部件零件号	部件装配级别						件/辆份	零件/部件名称	外观部件 (Y/N)	单件重量 (Kg)	材料分类	材料标准	部件状态			材料名称和材料牌号	材料供应商名称 (生产地点)	通过何种质量体系认证	部件供应商名称 (生产地点)	通过何种质量体系认证
			1	2	3	4	5	6							自制	国产	进口					
23	320601106300	320601106300						√	1	√	0.085	GB/T701	冷轧钢板	GB/T701	√	√	Y	湖南湘和	IATF16949	湖南湘和	IATF16949	
24	320601106400	320601106400						√	2	√	0.011	GB/T701	冷轧钢板	GB/T701	√	√	Y	湖南湘和	IATF16949	湖南湘和	IATF16949	
25	320601101100	320601101100						√	1	√	0.171	Q/BQB310	冷轧钢板	Q/BQB310	√	√	Y	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
26	320601105300	320601105300						√	1	√					√	√	Y	ASSY	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
27	320601105100	320601105100						√	1	√	0.517	Q/BQB310	冷轧钢板	Q/BQB310	√	√	Y	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
28	4370K GB/T13681-92	4370K GB/T13681-92						√	2	√	0.01				√	√	Y	20#	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
29	320601107200	320601107200						√	1	√	0.017	Q/BQB310	冷轧钢板	Q/BQB310	√	√	Y	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
30	320601105200	320601105200						√	1	√	0.017	GB/T701	冷轧钢板	GB/T701	√	√	Y	湖南聚全五金	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
31	320601105300	320601105300						√	1	√	0.118	Q/BQB310	冷轧钢板	Q/BQB310	√	√	Y	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
32	320601106000	320601106000						√	1	√					√	√	Y	ASSY	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
33	320601106100	320601106100						√	1	√	0.185	GB/T3091	钢管	GB/T3091	√	√	Y	安徽楚江	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
34	320601110500	320601110500						√	2	√	0.001	GB/T701	冷轧钢板	GB/T701	√	√	Y	湖南聚全五金	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
35	320601107000	320601107000						√	1	√	0.613				√	√	Y	ASSY	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
36	320601107100	320601107100						√	1	√	0.537	Q/BQB310	冷轧钢板	Q/BQB310	√	√	Y	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
37	4370K GB/T13681-92	4370K GB/T13681-92						√	2	√	0.01				√	√	Y	20#	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
38	320601107200	320601107200						√	1	√	0.017	Q/BQB310	冷轧钢板	Q/BQB310	√	√	Y	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
39	320601107300	320601107300						√	1	√	0.013	GB/T701	冷轧钢板	GB/T701	√	√	Y	湖南聚全五金	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
40	320601107400	320601107400						√	2	√	0.021	GB/T701	冷轧钢板	GB/T701	√	√	Y	湖南聚全五金	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
41	320601107500	320601107500						√	1	√	0.035	GB/T11253	冷轧钢板	GB/T11253	√	√	Y	上海瑞研实业有限公司	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
42	320601113100	320601113100						√	1	√	0.067	GB/T701	冷轧钢板	GB/T701	√	√	Y	湖南聚全五金	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
43	320601108000	320601108000						√	1	√					√	√	Y	ASSY	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
44	320601106100	320601106100						√	1	√	0.179	GB/T3091	钢管	GB/T3091	√	√	Y	安徽楚江	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
45	320601110500	320601110500						√	2	√	0.001	GB/T701	冷轧钢板	GB/T701	√	√	Y	湖南聚全五金	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
46	320601115000	320601115000						√	1	√	0.36				√	√	Y	ASSY	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
47	320601115100	320601115100						√	2	√	0.016	GB/T899	S-底1	GB/T899	√	√	Y	天津新源工贸有限公司	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	
48	320601115200	320601115200						√	2	√	0.016	GB/T899	S-底2	GB/T899	√	√	Y	天津新源工贸有限公司	IATF16949	湖南娄底	IATF16949	

序号	零件号	零件/分部件 零件号	部件装配级别						件/辆 份	零件/部件 名称	外观部 件 (Y/N)	单件重 量 (Kg)	材料分类	材料标 准	部件状态			材料名称和 材料牌号	材料供应商名称 (生产地点)	通过何种 质量体系认证	部件供应商名 称 (生产地点)	通过何种 质量体系认证		
			1	2	3	4	5	6							自制	外协 国产	进口						领用 件	完成 PPAP
49	320601115300	320601115300						√	2	S黄固定螺栓1	N	0.057		GB/T899		√			Y	70B	天津新源工贸有 限公司		天津市新源汽车 配件有限公司	IATF16949
50	320601115100	320601115100						√	1	S黄固定螺栓2	N	0.03		GB/T899		√			Y	70B	天津新源工贸有 限公司		天津市新源汽车 配件有限公司	IATF16949
51	320601115500	320601115500						√	16	S黄固定片	N	0.002		Q/BQB310		√			Y	冷轧酸洗板 S330110	上海宝钢		天津市新源汽车 配件有限公司	IATF16949

供应商负责工程师签字: _____

北京汽车 DRE签字: _____

北京汽车 SQE签字: _____



材料及分供方清单 Material & Sub-supplier List

序号		零件号	零件/分部件 零件号	部件装配级别						件/辆 份	零件/部件 名称	外观部 件 (Y/N)	单件重 量 (Kg)	材料分类	材料标 准	部件状态			材料名称和 材料牌号	材料供应商名称 (生产地点)	通过何种 质量体系认证	部件供应商名 称 (生产地点)	通过何种 质量体系认证
				1	2	3	4	5	6						自制	国产	进口	领用 件	完成 PPAP				
1	320601101000	320601101000	320601101000	√						1	主驾座椅总成	√			√				Y	ASSY		湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
2	320601705000	320601705000	320601705000		√					1	主驾左侧扶手总成	√			√				Y	ASSY		湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
3	320601706000	320601706000	320601706000		√					1	主驾右侧扶手总成	√			√				Y	ASSY		上海明芳	IATF16949
4	320601707300	320601707300	320601707300		√					1	带扶手座椅侧把手	√	0.312		GB/T3091				Y	40CrQ235C	上海瑞研实业有限公司	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
5	320601707500	320601707500	320601707500		√				2	垫片	√	0.001			√				Y	钢板Q235C	湖南钢铁	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
6	320601102000	320601102000	320601102000		√				1	左侧头枕支撑板总成	√				√				Y	ASSY		湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
7	320601102100	320601102100	320601102100		√				1	左侧头枕支撑板	√	0.213		Q/BQ8310					Y	冷轧板洗板 SAPH110	上海宝钢	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
8	320601102200	320601102200	320601102200		√				1	档位前	√	0.02		GB/T3091					Y	圆钢Q235C	天津中港源冷拉钢材厂	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
9	437008 GB/T13681-92	437008 GB/T13681-92	437008 GB/T13681-92		√				1	扶手螺母	√	0.006		GB/T6899					Y	20#		湖南广亿	IATF16949
10	320601103000	320601103000	320601103000		√				1	右侧头枕支撑板总成	√				√				Y	ASSY		湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
11	320601103100	320601103100	320601103100		√				1	右侧头枕支撑板	√	0.563		Q/BQ8310					Y	冷轧板洗板 SAPH110	上海宝钢	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
12	437008 GB/T13681-92	437008 GB/T13681-92	437008 GB/T13681-92		√				1	扶手螺母	√	0.006		GB/T3091					Y	20#		湖南广亿	IATF16949
13	320601102200	320601102200	320601102200		√				1	档位前	√	0.02		GB/T3091					Y	圆钢Q235C	天津中港源冷拉钢材厂	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
14	320601103200	320601103200	320601103200		√				1	连接杆	√	0.11		Q/BQ8310					Y	冷轧板洗板 SAPH110	武汉武钢	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
15	GB 15789 1986 Q1860816	GB 15789 1986 Q1860816	GB 15789 1986 Q1860816		√				2	六角头螺栓	√	0.018							Y	35#		武汉德瑞特	IATF16949
16	320601101000	320601101000	320601101000		√				1	安全带固定板总成	√				√				Y	ASSY		衡阳标准件	IATF16949
17	320601101100	320601101100	320601101100		√				1	安全带固定板	√	0.207		Q/BQ8310					Y	冷轧板洗板 SAPH110	上海瑞研实业有限公司	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
18	GB/T13681-92	GB/T13681-92	GB/T13681-92		√				1	斜接六角螺母	√	0.01		GB/T6899					Y	20#		湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
19	GB/T16187.1-2000	GB/T16187.1-2000	GB/T16187.1-2000		√				8	合金钢六角头螺栓 圆头六角螺母	√	0.006		GB/T6899					Y	20#		衡阳标准件	IATF16949
20	320601101200	320601101200	320601101200		√				1	台阶螺母	√	0.021		GB/T6899					Y	35#		湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
21	320601101300	320601101300	320601101300		√				1	垫片合金	√	0.065			√				Y	钢板Q235C	上海瑞研实业有限公司	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
22	320601105000	320601105000	320601105000		√				1	主驾座椅总成	√				√				Y	ASSY		湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
23	320601106000	320601106000	320601106000		√				1	乘客座椅总成	√	1.606			√				Y	ASSY		湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949
24	320601106100	320601106100	320601106100						1	前支撑板	√	0.637		Q/BQ8310					Y	钢板S112	上海宝钢	湖南光华荣昌汽车零件有限公司	IATF16949

供应商名称: 湖南光华荣昌汽车零件有限公司

车型: C32B-F05

年度型:

零件号: 320601401000

零件名: 主驾座椅总成

序号	零件号	零件/分部件 零件号	部件装配级别						件/辆 份	零件/部件 名称	外观部 件 (Y/N)	单件重 量 (Kg)	材料类 别	材料标 准	部件状态			材料名称和 材料牌号	材料供应商名称 (生产地点)	通过何种 质量体系认证	部件供应商名 称 (生产地点)	通过何种 质量体系认证
			1	2	3	4	5	6							自制	国产	进口					
25	320601106200	320601106200					√	1	底座支持弯管	√	0.685		GB/T3091		√			钢管Q235C	安徽楚江	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
26	320601106300	320601106300					√	1	表皮固定侧边A	√	0.085		GB/T1701		√			钢管Q235C	湘潭湘和	IATF16949	湘潭湘和	IATF16949
27	320601106400	320601106400					√	2	表皮固定侧边B	√	0.011		GB/T1701		√			钢管Q235C	湘潭湘和	IATF16949	湘潭湘和	IATF16949
28	320601106700	320601106700					√	1	主臂前端支撑板	√	0.171		Q/BQB310		√			冷轧酸洗板 SAP1110	上海瑞祥实业有 限公司	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
29	320601107000	320601107000					√	1	主臂后侧左副边 板总成	√					√			ASSY		IATF16949	湖广凌天	IATF16949
30	320601107100	320601107100					√	1	后侧左副边板	√	0.529		Q/BQB310		√			钢板SPP1590	上海瑞祥实业有 限公司	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
31	Q370010 GB/T13681-92	Q370010 GB/T13681-92					√	2	斜接螺母	√	0.01		GB/T689		√			20#		IATF16949	湖广凌天	IATF16949
32	320601107200	320601107200					√	1	护盖安装板	√	0.01		Q/BQB310		√			冷轧酸洗板 SAP1110	上海瑞祥实业有 限公司	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
33	320601107300	320601107300					√	1	护盖安装侧边A	√	0.013		GB/T1701		√			钢管Q235C	黄骅聚金五金	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
34	320601107400	320601107400					√	2	护盖安装侧边B	√	0.021		GB/T1701		√			钢管Q235C	黄骅聚金五金	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
35	320601107500	320601107500					√	1	主臂护盖安装侧 板	√	0.035		GB/T11253		√			钢管Q235C	上海瑞祥实业有 限公司	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
36	320601108000	320601108000					√	1	升降侧边固定板 总成	√	0.092				√			ASSY		IATF16949	湖广凌天	IATF16949
37	320601108100	320601108100					√	1	升降侧边固定板	√	0.038				√			冷轧酸洗板 SAP1110	上海瑞祥实业有 限公司	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
38	320601108200	320601108200					√	1	铆钉	√	0.018		GB/T689		√			35#		IATF16949	湖广凌天	IATF16949
39	320601108300	320601108300					√	2	斜接螺母	√	0.008		GB/T689		√			35#		IATF16949	湖广凌天	IATF16949
40	320601109000	320601109000					√	1	前挡管总成	√					√			ASSY		IATF16949	湖广凌天	IATF16949
41	320601110000	320601110000					√	2	前挡管总成	√					√			ASSY		IATF16949	湖广凌天	IATF16949
42	320601110100	320601110100					√	2	前挡管	√	0.196		Q/BQB310		√			冷轧酸洗板 SAP1110	上海瑞祥实业有 限公司	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
43	320601110200	320601110200					√	2	轴套A	√	0.001		BAS-310		√			HS311	安徽汉升新材料	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
44	320601110300	320601110300					√	1	前挡管	√	0.458		GB/T3091		√			钢管Q235C	安徽楚江	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
45	320601110400	320601110400					√	2	前挡管内螺套A	√	0.029		GB/T3091		√			钢管Q235C	黄骅聚金五金	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
46	320601110500	320601110500					√	2	S系限位侧边 板	√	0.001		GB/T1701		√			钢管Q235C	黄骅聚金五金	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
47	320601111000	320601111000					√	1	后侧右副边板总 成	√	0.729				√			ASSY		IATF16949	湖广凌天	IATF16949
48	320601111100	320601111100					√	1	后侧右副边板	√	0.529		Q/BQB310		√			钢板SPP1590	上海瑞祥实业有 限公司	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
49	Q370010 GB/T13681-92	Q370010 GB/T13681-92					√	2	斜接螺母	√	0.01		GB/T689		√			20#		IATF16949	湖广凌天	IATF16949
50	320601111200	320601111200					√	1	护盖安装板	√	0.01		Q/BQB310		√			冷轧酸洗板 SAP1110	黄骅聚金五金	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
51	320601111300	320601111300					√	1	前挡管侧边A	√	0.022		GB/T1701		√			钢管Q235C	黄骅聚金五金	IATF16949	湖广凌天	IATF16949
52	320601111400	320601111400					√	1	加强侧边	√	0.148		Q/BQB310		√			冷轧酸洗板 SAP1110	上海瑞祥实业有 限公司	IATF16949	湖广凌天	IATF16949

序号	零件号	零件号	部件装配级别						件/辆份	零件/部件名称	外观部件 (Y/N)	单件重量 (Kg)	材料分类	材料标准	部件状态			材料名称和材料牌号	材料供应商名称 (生产地点)	通过何种质量体系认证	部件供应商名称 (生产地点)	通过何种质量体系认证		
			1	2	3	4	5	6							自制	国产	进口						领用	完成 PPAP
53	320601112000	320601112000						√	1	后旋接管总成	N							ASSY	湖广凌天	IATF16949	湖广凌天	IATF16949		
54	320601112100	320601112100						√	1	后旋接管	N	0.179	GB/T3091					钢管Q235C	安徽楚江		湖广凌天	IATF16949		
55	320601110500	320601110500						√	2	S簧限位钢球	N	0.001	GB/T1701					钢管Q235C	黄骅聚全五金		湖广凌天	IATF16949		
56	320601112200	320601112200						√	1	齿板	N	0.197	Q/BQB310					冷轧酸洗板 SAPH110	上海宝钢		苏州自强	IATF16949		
57	320601113000	320601113000						√	2	后旋轴总成	N							ASSY	湖广凌天		湖广凌天	IATF16949		
58	320601113100	320601113100						√	2	后旋轴	N	0.191	Q/BQB310					冷轧酸洗板 SAPH110	上海瑞得实业有限公司		湖广凌天	IATF16949		
59	320601110200	320601110200						√	2	轴套B	N	0.001	BAS-310					HS311	安徽又升新金属		湖广凌天	IATF16949		
60	320601113200	320601113200						√	1	后旋接管内衬套	N	0.121	GB/T3091					钢管Q235C	上海瑞得实业有限公司		湖广凌天	IATF16949		
61	320601113300	320601113300						√	1	限位片	N	0.028	Q/BQB310					冷轧酸洗板 SAPH110	上海瑞得实业有限公司		湖广凌天	IATF16949		
62	320601113400	320601113400						√	1	橡胶合板支撑脚套	N	0.067	GB/T1701					钢管Q235C	湖港湘和		湖港湘和	IATF16949		
63	320601113500	320601113500						√	1	扭力簧	N	0.139	GB/T1337					弹簧钢S2B	湖港湘和		湖港湘和	IATF16949		
64	320601113600	320601113600						√	2	后旋接管堵盖	N	0.003	BAS-345					POM-CI	北京嘉利仁京塑胶材料有限公司		黄骅江昂	IATF16949		
65	320601113700	320601113700						√	1	卡簧	N	0.003						65Mn	上海泽德五金		上海泽德五金	IATF16949		
66	320601113800	320601113800						√	1	后旋接管右轴套	N	0.001	BAS-310					HS311	安徽又升新金属		安徽又升	IATF16949		
67	320601113900	320601113900						√	3	限位轴套A	N	0.001	BAS-310					HS311	安徽又升新金属		安徽又升	IATF16949		
68	320601111100	320601111100						√	3	台阶螺母A	N	0.039	GB/T699					35#			黄骅市顺发		黄骅市顺发	IATF16949
69	320601115000	320601115000						√	1	限位轴总成	N							ASSY	湖广市瑞源汽车部件有限公司		湖广市瑞源汽车部件有限公司	IATF16949		
70	320601115100	320601115100						√	2	S簧1	N	0.016	GB/T699					70B	天津新源工贸有限公司		湖广市瑞源汽车部件有限公司	IATF16949		
71	320601115200	320601115200						√	2	S簧2	N	0.016	GB/T699					70B	天津新源工贸有限公司		湖广市瑞源汽车部件有限公司	IATF16949		
72	320601115300	320601115300						√	2	S簧固定螺母1	N	0.057	GB/T699					70B	天津新源工贸有限公司		湖广市瑞源汽车部件有限公司	IATF16949		
73	320601115400	320601115400						√	1	S簧固定螺母2	N	0.03	GB/T699					70B	天津新源工贸有限公司		湖广市瑞源汽车部件有限公司	IATF16949		
74	320601115500	320601115500						√	16	S簧固定片	N	0.002	Q/BQB310					冷轧酸洗板 SAPH110	上海宝钢		湖广市瑞源汽车部件有限公司	IATF16949		
75	320601115700	320601115700						√	3	升簧限位安装螺帽	N	0.007	GB/T699					35#			衡阳表部件		衡阳表部件	IATF16949
76	320601707600	320601707600						√	1	升簧限位总成	N							ASSY			佛吉亚		佛吉亚	IATF16949

供应商负责工程师签字:

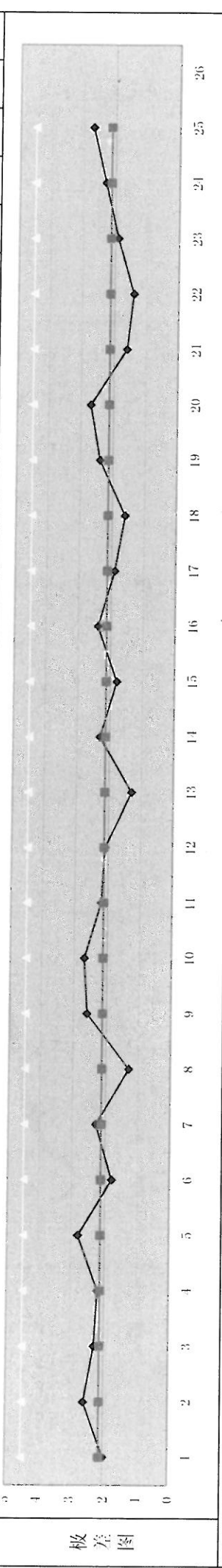
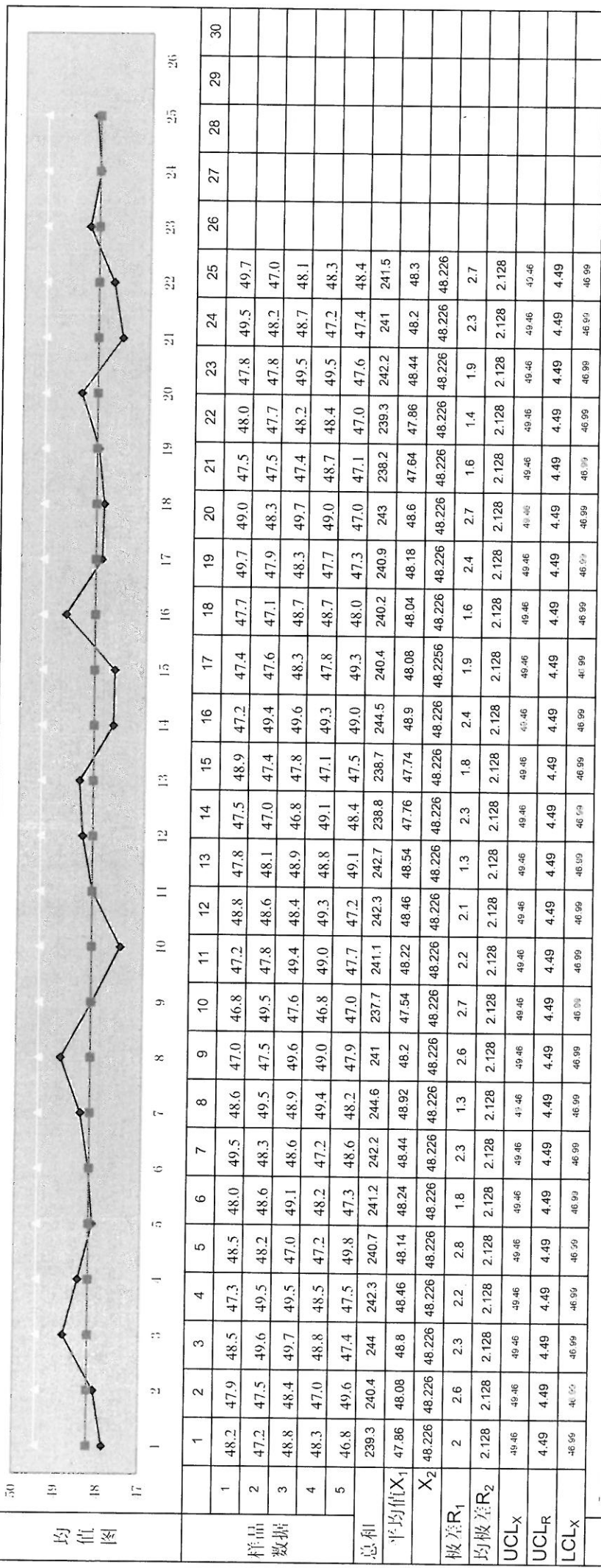
北京汽车 DRE签字:

北京汽车 SQE签字:

X-R控制图

类别: 安全项 关键项 重要项 次要项 检验/试验数据
 特性值: 47±5.N.M 测量单位: N.M

零件名称: C32B主驾驶座椅骨架总成 加工内容: 旋拧紧固力矩 公称尺寸: 47 X2: 48.2 R2: 2.13 σ: 0.91
 零件号: 320611410000 下公差: -5 USL: 52 UCLR: 4.49
 设备名称: 数显扭矩扳手 上公差: +5 LSL: 42 LCLR: 0



编制人/日期: 杨甜 2020.3.9

表串编号: GR-71-02-08 (A/O)

工序能力 CP_R : 1.375

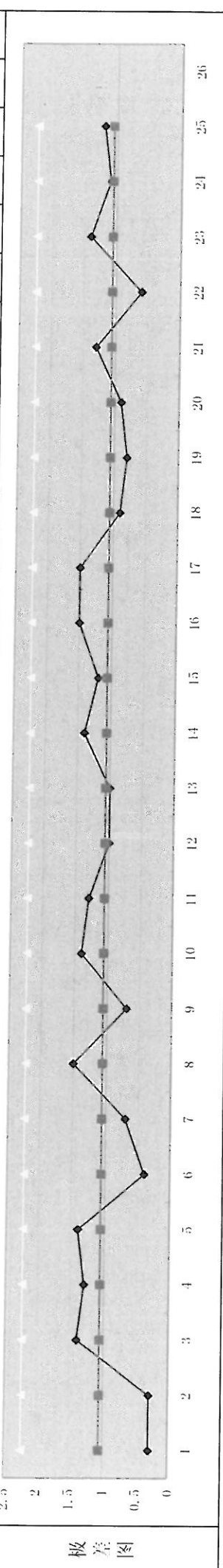
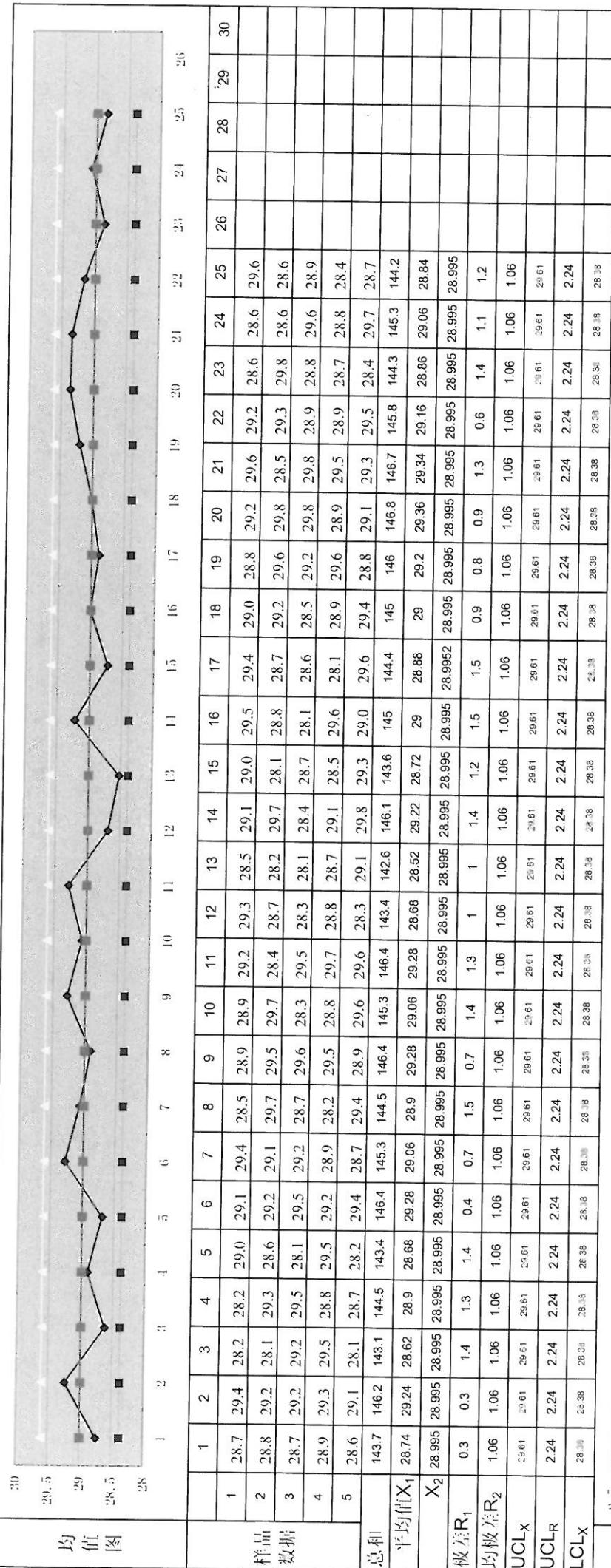
X-R控制图

类别: 安全项 关键项 重要项 次要项 检验/试验数据
 特性值: 28±3N.M 测量单位: N.M

零件名称: C32B主驾驶座椅骨架总成 加工内容: 进线连接力矩 公称尺寸: 28 R2: 1.06 σ: 0.46
 下公差: -3 USL: 31 UCL_R: 2.24
 上公差: +3 LSL: 25 LCL_R: 0

零件号: 320611410000

设备名称: 数显扭矩扳手



编制人/日期: 杨册 2020.3.9

表单编号: GR-71-02-08 (A/0)

工序能力 CP_{PK} : 1.466

X-R控制图

类别: 安全项 关键项 重要项 次要项 检验/试验数据

特性值: 11±2X.M 测量单位: NM

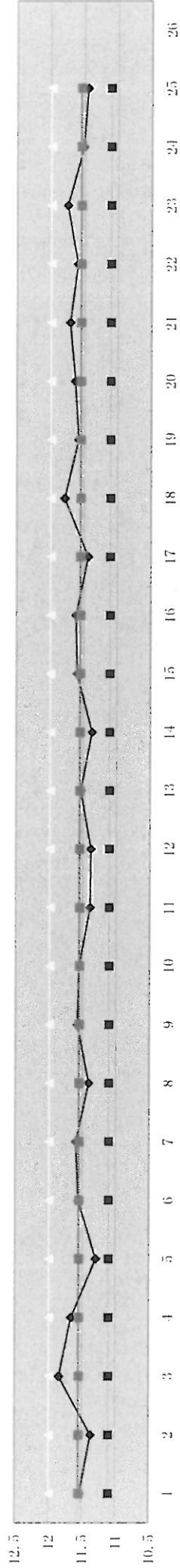
零件名称: C32B主驾驶座椅骨架总成 加工内容: 盘轴连接成型 公称尺寸: 11 X2: 11.5 R2: 0.77 σ : 0.33

零件号: 320611410000

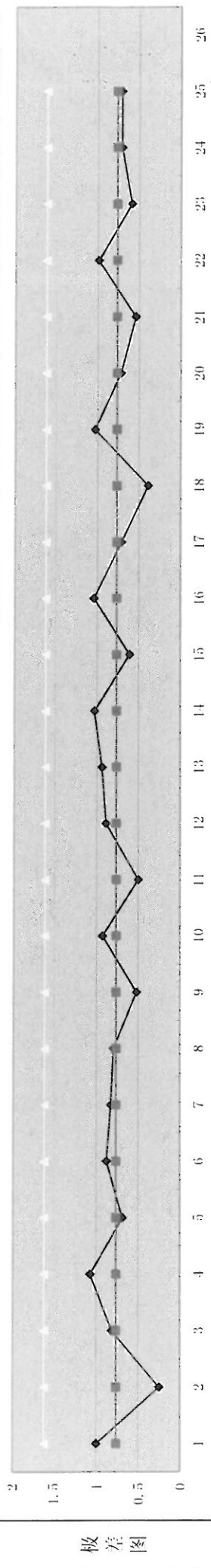
下公差: -2 USL: 13 UCL_R: 1.62

上公差: +2 LSL: 9 LCL_R: 0

设备名称: 数显扭矩扳手



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	11.89	11.25	12.01	11.71	11.01	11.49	11.87	11.43	11.82	11.98	11.60	11.26	11.23	11.34	12.08	11.13	11.71	11.67	11.44	11.75	11.02	12.00	11.51	11.83							
2	11.32	11.45	11.24	12.09	11.70	11.51	11.88	11.02	11.30	11.27	11.45	11.63	11.28	11.69	11.33	11.07	11.60	11.77	11.66	11.96	11.25	11.87	11.52	11.71							
3	12.02	11.27	11.91	11.02	11.22	11.72	11.05	11.15	11.61	11.99	11.10	11.77	11.16	11.95	11.80	11.78	11.84	12.08	11.37	11.68	12.01	11.76	11.77	11.25							
4	11.42	11.50	12.06	11.99	11.09	11.10	11.51	11.82	11.47	11.47	11.30	11.04	11.07	11.37	11.04	11.44	11.99	11.35	12.09	11.74	11.91	11.70	11.06	11.34							
5	11.02	11.37	12.00	11.50	11.45	11.98	11.67	11.61	11.68	11.06	11.50	11.98	12.10	11.62	11.83	11.76	11.79	11.05	11.61	11.42	11.81	11.41	11.71	11.12							
总和	57.67	56.84	59.22	58.31	56.47	57.8	57.98	57.03	57.88	57.77	56.95	56.84	57.97	58.08	57.18	58.93	57.92	58.17	58.55	58	58.74	57.57	57.25								
平均值 \bar{X}_1	11.534	11.368	11.844	11.662	11.294	11.56	11.596	11.406	11.576	11.554	11.39	11.536	11.368	11.594	11.616	11.436	11.786	11.584	11.71	11.6	11.748	11.514	11.45								
\bar{X}_2	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55							
极差 R_1	1	0.25	0.82	1.07	0.69	0.88	0.83	0.8	0.52	0.93	0.5	0.89	1.03	0.61	1.04	0.71	0.39	1.03	0.72	0.54	0.99	0.59	0.71	0.71							
均极差 \bar{R}_2	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676	0.7676							
UCL _X	11.99	11.56	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99							
UCL _R	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62							
LCL _X	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10							



MSA报告

被测量具/检具: 数显扭力扳手

被测产品/过程: C32B主驾驶座框骨架总成滑轨连接

量具/检具编号: 20162048

MSA 方法: 计量型

评价人: 阳俊 赵佩 张晗

审核: 杨甜

批准: 刘涛

时间: 2020-1-4

表单编号: GR-55-00-08(A/0)

量具重复性和再现性数据表

表单编号: GR-55-00-08(A/0)

零件号和名称:		C32B主驾驶座框骨架总成滑轨							量具名称: 数显扭力扳手		日期: 2020-1-4	
被测参数:		28±3N·m			量具编号: 20162048			操作者: 阳俊 赵佩 张晗				
规格:		20-100N·m			量具类型: 计量型							
评价人/ 试验#	零件											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1. A.阳俊	1	28.8	25.8	29.5	27.4	25.8	30.2	30.2	26.4	27.8	29.2	
2.	2	28.9	25.6	29.6	27.4	25.6	30.3	30.1	26.4	27.7	29.2	
3.	3	28.6	25.4	29.5	27.3	25.7	30.1	30.1	26.3	27.8	29.3	
4.	平均值	28.77	25.60	29.53	27.37	25.70	30.20	30.13	26.37	27.77	29.23	$\bar{X}_a = 28.07$
5.	极差	0.30	0.40	0.10	0.10	0.20	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	$\bar{R}_a = 0.170$
6. B赵佩	1	29.4	27.4	26.3	30.1	25.5	27.6	30.4	25.6	29.1	28.8	
7.	2	29.5	27.5	26.4	30.4	25.4	27.5	30.3	25.7	29.1	28.7	
8.	3	29.4	27.4	26.4	30.1	25.5	27.5	30.2	25.6	29.3	28.9	
9.	平均值	29.43	27.43	26.37	30.20	25.47	27.53	30.30	25.63	29.17	28.80	$\bar{X}_b = 28.03$
10.	极差	0.10	0.10	0.10	0.30	0.10	0.10	0.20	0.10	0.20	0.20	$\bar{R}_b = 0.150$
11. C.张晗	1	26.4	25.6	30.2	27.5	29.5	28.7	29.4	27.8	30.3	25.4	
12.	2	26.5	25.6	30.2	27.5	29.3	28.7	29.1	27.9	30.3	25.5	
13.	3	26.2	25.7	30.1	27.4	29.4	28.9	29.3	27.7	30.2	25.5	
14.	平均值	26.37	25.63	30.17	27.47	29.40	28.77	29.27	27.80	30.27	25.47	$\bar{X}_c = 28.06$
15.	极差	0.30	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.30	0.20	0.10	0.10	$\bar{R}_c = 0.170$
16.	零件 平均值	28.19	26.22	28.69	28.34	26.86	28.83	29.90	26.60	29.07	27.83	$R_p = 3.678$
17.	公式: $\bar{R} = [\bar{R}_a + \bar{R}_b + \bar{R}_c] / [\text{评价人数量}]$											
	$\bar{R}_a = 0.170$	$\bar{R}_b = 0.150$	$\bar{R}_c = 0.170$	评价人数量 = 3				$\bar{R} = 0.163$				
18.	公式: $[\text{Max } \bar{X} - \text{Min } \bar{X}] = \bar{X} \text{ Diff}$											
	$\text{Max } \bar{X} = 28.07$	$\text{Min } \bar{X} = 28.033$							$\bar{X} \text{ Diff} = 0.033$			
19.	公式: $[\bar{R} \times D4] = UCL_R$											
	$\bar{R} = 0.163$	$D4 = 2.58$						$UCL_R = 0.421$				
20.	公式: $[\bar{R} \times D3] = LCL_R$											
	$\bar{R} = 0.163$	$D3 = 0$						$LCL_R = 0$				

* 2次试验时, $D4 = 3.27$, 3次试验时 $D4 = 2.58$; 7次试验以内 $D3 = 0$.

量具重复性和再现性报告

表单编号: GR-55-00-08(A/0)

零件号和名称: C32B主驾驶座框骨架总成滑轨		量具名称: 数显扭力扳手		日期: 2020-1-4	
被测参数: 28±3N•m		量具编号: 20162048		操作者: 阳俊 赵佩 张晗	
规格: 20-100N•m		量具类型: 计量型			
由数据表得 $\bar{R} = 0.163$ $\bar{X} Diff = 0.033$ $\bar{R}_p = 3.678$					
测量设备分析			% 总变差 (TV)		
重复性—设备变差 (EV) 公式: $EV = \bar{R} * K1$ K1= 3.05 EV= 0.50			公式: %EV=100[EV/TV] %EV= 8.33 %		
		试验次数	K1		
		2	4.56		
		3	3.05		
再现性—评价人变差 (AV) 公式: $AV = \sqrt{(\bar{X} diff * K2)^2 - (EV^2 / nr^*)}$ K2= 2.70 n= 10 r = 3 $av^2 = 0.000$ AV= 0.01			公式: %AV=100[AV/TV] %AV= 0.22 %		
		评价人数量	2	3	
		K2	3.65	2.7	n=零件数量 r=实验次数
重复性和再现性(R&R) 公式: $R\&R = \sqrt{EV^2 + AV^2}$ R&R= 0.50			公式: %R&R=100[R&R/TV] %R&R= 8.34 % ndc=取整 (1.41(PV/GRR)) = 16		
		零件数	K3		
		2	3.65		
		3	2.7		
零件变差(PV) 公式: $PV = R_p * K3$ K3= 1.62 PV= 5.96			公式: %PV=100[PV/TV] %PV= 99.65 %		
		4	2.3		
		5	2.08		
		6	1.93		
		7	1.82		
总变差(TV) 公式: $TV = \sqrt{(R\&R^2 + PV^2)}$ TV= 5.98			结论: 重复性与再现性占总变差 < 10%: 测量系统可接受, 且ndc > 5, 表明该测量系统可以接受, 可用于生产验证。		
		8	1.74		
		9	1.67		
		10	1.62		0

* n = 零件数量; r = 试验次数



计数型风险分析法报告 GR-55-00-08 (A/0)

零件名称	C32B主驾座骨架总成		量具名称	C32B主驾座骨架总成检具		填表人	杨甜	
规格	安装尺寸		量具编号	C32B-320601407000-J-01		日期	2020.1.5	
A与基准交叉表			基准		总计	P0	Pe	Kappa
			0	1				
A	0	计算	32	3	35	0.97	0.65	92%
		期望的计算	7.7	27.3	35.0			
	1	计算	1	114	115			
		期望的计算	25.3	89.7	115.0			
总计		计算	33	117	150			
		期望的计算	33.0	117.0	150.0			

B与基准交叉表			基准		总计	P0	Pe	Kappa
			0	1				
B	0	计算	32	2	34	0.98	0.65	94%
		期望的计算	7.5	26.5	34.0			
	1	计算	1	115	116			
		期望的计算	25.5	90.5	116.0			
总计		计算	33	117	150			
		期望的计算	33.0	117.0	150.0			

C与基准交叉表			基准		总计	P0	Pe	Kappa
			0	1				
C	0	计算	32	2	34	0.98	0.65	94%
		期望的计算	7.5	26.5	34.0			
	1	计算	1	115	116			
		期望的计算	25.5	90.5	116.0			
总计		计算	33	117	150			
		期望的计算	33.0	117.0	150.0			



计数型风险分析法报告 GR-55-00-08 (A/0)

零件名称	C32B副驾座骨架总成		量具名称	C32B副驾座骨架总成检具		填表人	杨甜	
规格	安装尺寸		量具编号	C32B-320601406000-J-01		日期	2020.1.5	
A与基准交叉表			基准		总计	P0	Pe	Kappa
			0	1				
A	0	计算	27	3	30	0.98	0.69	94%
		期望的计算	5.4	24.6	30.0			
	1	计算	0	120	120			
		期望的计算	21.6	98.4	120.0			
总计		计算	27	123	150			
		期望的计算	27.0	123.0	150.0			

B与基准交叉表			基准		总计	P0	Pe	Kappa
			0	1				
B	0	计算	25	3	28	0.97	0.70	89%
		期望的计算	5.0	23.0	28.0			
	1	计算	2	120	122			
		期望的计算	22.0	100.0	122.0			
总计		计算	27	123	150			
		期望的计算	27.0	123.0	150.0			

C与基准交叉表			基准		总计	P0	Pe	Kappa
			0	1				
C	0	计算	26	0	26	0.99	0.71	98%
		期望的计算	4.7	21.3	26.0			
	1	计算	1	123	124			
		期望的计算	22.3	101.7	124.0			
总计		计算	27	123	150			
		期望的计算	27.0	123.0	150.0			

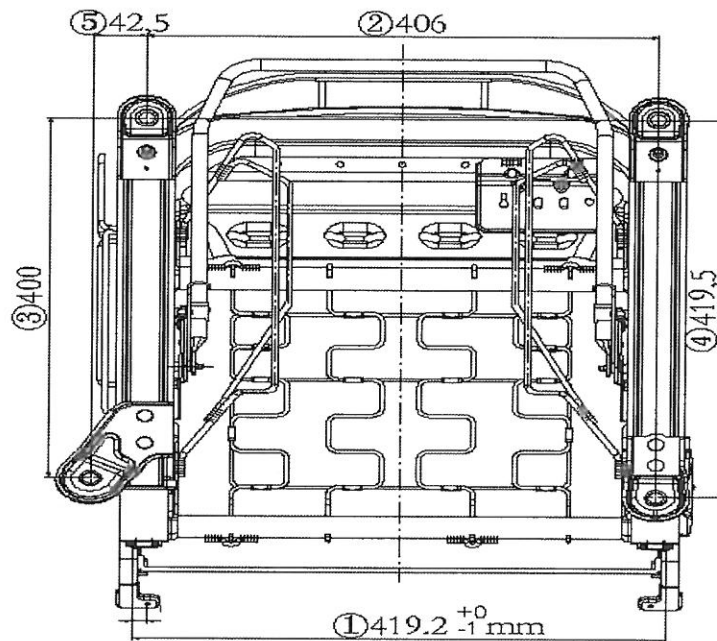
零部件检查基准书 (I)

页数

1/2

车 型	C32B	区 域	座椅系统	零件重要度	重要	判别: 总成 <input checked="" type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/>
零件号	320611401000					供应商名: 湖南光华荣昌
零件名称	副驾座框骨架总成					

零件图



			6						
			5						
			4						
			3						
			2						
			1						
			0	2019.12.22	新编	刘涛	赵佩	杨甜	
批 准	确 认	编 制	序号	年 月 日	制 · 修订履历	批 准	确 认	编 制	

保存期限: 10 年

PROCESS FLOW DIAGRAM

过流程图

Customer/顾客名称: 湖南光华荣昌汽车部件有限公司
 Location/场所: 湖南光华荣昌汽车部件有限公司

Part Name/零件名称: C32B副驾座骨架总成
 Product Model/产品型号: 320611400000

Part No. & Rev./零件号和更改级别:

Prepared By/编制: 卢中华

ECL/版本: **A02** 文件编号: GCLC-

Date (orig./编制日期): 2020.01.04

Warrant/Date 核准/日期

Date (revised/修订日期):

修订人:

STEP 序号	OPERATION 操作	MOV 运	INSPEC T 检验	STORE 存储	OPERATION DESCRIPTION 工序名称/操作描述	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg. 机器设备/夹具/模具/工具	PRODUCT CHARACTERISTICS 产品特性	PROCESS CHARACTERISTICS 过程特性	CONTROL METHODS 控制方法
010	○	⇨	◇	▽	备料		数量正确	品种、数量正确	目测、焊胎防呆
020	○	⇨			焊接座框/将豪华型副驾座盆焊接总成+副驾座框右侧边板总成+副驾座框左侧边板焊接组件+前横管总成+后横管总成+座垫合棉支撑钢丝零部件摆放到焊胎上, 将手扳阀扳至压紧, 按下焊接按钮	松下焊接机器人、C32B副驾座框总成-序焊胎	【1】焊缝长度、焊缝高度、焊缝位置	电流 140±30A 电压 22±5V 气压0.6±0.1Mpa 气体流量15±3L/Min 焊接速度0.5-0.6m/min	熔深实验、定期检验、首末件检测、设备点检表、焊胎点检表保养计划表、保养计划表
030	○				焊接座框/将豪华型副驾座骨架焊接-序+副驾右滑轨组装总成+副驾左滑轨组装总成零部件摆放到焊胎上, 将手扳阀扳至压紧, 按下焊接按钮	松下焊接机器人、C32B副驾座框二序焊胎	数量正确 【1】焊缝长度、焊缝高度、焊缝位置	电流 140±30A 电压 22±5V 气压0.6±0.1Mpa 气体流量15±3L/Min 焊接速度0.5-0.6m/min	目测、焊胎防呆 熔深实验、定期检验、首末件检测、设备点检表、焊胎点检表保养计划表、保养计划表

PROCESS FLOW DIAGRAM

过流程图

Customer 顾客名称: 湖南光华荣昌汽车部件有限公司
 Location 场所: 湖南光华荣昌汽车部件有限公司

Part Name 零件名称: C32B主驾座骨架总成
 Product Model 产品型号: 320601401000

Part No. & Rev. 零件号和更改级别:

Prepared By 编制: 卢中华

ECL 版本: **A02** 文件编号: GCLC-

Date (orig.) 编制日期: 2020.01.04

Warrant/Date 核准/日期

Date (revised) 修订日期:

修订人:

STEP 序号	OPERATION 操作	MOV 运输	INSPEC T 检验	STORE 存储	OPERATION DESCRIPTION 工序名称/操作描述	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg. 机器设备/夹具/模具/工具	PROCESS CHARACTERISTICS 过程特性	CONTROL METHODS 控制方法
010	○	⇨	◇	▽	备料		品种、数量正确	
020	○	⇨			焊接座框/将侧板组装总成+豪华型主驾座盆焊接总成+座垫合棉支撑钢丝摆放到焊胎上, 将手扳阀扳至压紧, 摁下焊接按钮	松下焊接机器人、C32B主驾座框焊胎、手锤	【1】焊缝长度、焊缝高度、焊缝位置 电流 140±30A 电压 22±5V 气压0.6±0.1Mpa 气体流量15±3L/Min 焊接速度0.5-0.6m/min	目测、焊胎防呆 熔深实验、定期检验、首末件检测、设备点检表、焊胎点检表保养计划表、保养计划表
030	○				装配/焊接总成+卡帽+升降扭簧+旋转堵盖+升降棘轮+升降棘轮固定板总成+M6螺栓(组合)	手锤、气改锥、专用套筒	数量正确 卡簧装配到位 旋转堵盖装配到位	目测 目测 目测 目测
							升降棘轮与齿板的相对位置	目测

STEP 序号	OPERATION 操作	MOV E 运 输	INSPEC T 检 验	STORE 存 储	OPERATION DESCRIPTION 工序名称/操作描述	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg. 机器设备/夹具/模具/工具	PROCESS CHARACTERISTICS 过程特性	CONTROL METHODS 控制方法
	○	⇨	◇	▽			划记	目测
090	○				总装6/检具检测	检具	【2】座框骨架滑轨 安装位置 【2】座框与靠背安 装孔位置 滑轨性能 护盖安装的位置	检测、首末件检测、巡 检记录表 检测、首末件检测、巡 检记录表 手感、首末件检测、巡 检记录表 检测、首末件检测、巡 检记录表
100	○				总装7/升降棘轮检测及靠背装配尺寸检测并划记，用记号笔标记日期	检验工作台、专用工装、 卡板、橡胶锤、白色油漆 笔	升降棘轮小齿轮与齿 板贴合无间隙 【2】靠背装配尺寸 检测 批号	手感 检测、首末件检测
110	○				装箱/将成品骨架按要求装箱或装工装	纸箱、工装车	包装无破损	目测
120				▽	入库/将打包后的骨架总成入库	叉车	数量、标识正确	目测 入库单
特性符号：					[1] 一关键特性(安全法规)	[2] 一重要特性		