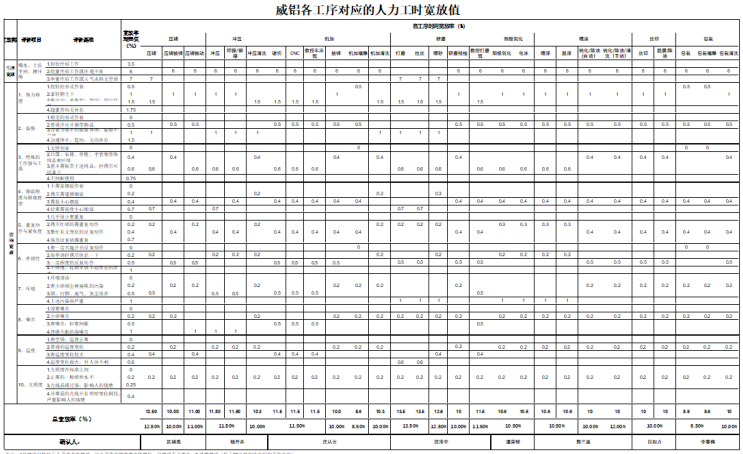
威铝各工序时间宽放标准表

工作中心	工序	宽放率	部门签名
压铸	压铸	12.50%	区锦亮
	压铸披锋	10.00%	
	压铸振动	11.00%	
冲压	冲压	11.50%	杨开井
	焊接/铆接		
	冲压清洗	10.00%	
机加	锯切	11.50%	汪从云
	CNC		
	数控车床班		
	披锋	10.00%	
	机加镭雕	8.50%	
	机加清洗	10.00%	
研磨	打磨	13.50%	贺泽华
	拉丝		
	喷砂	12.50%	
	研磨线检	10.00%	
	数控打磨班	11.50%	
阳极氧化	阳极氧化	10.50%	潘荣球
	电泳		
喷涂	喷漆	10.50%	郭三星
	脱漆		
	钝化/除油(自动)	10.00%	
	钝化/除油/清洗（手动）	12.00%	
丝印	丝印	10.00%	肖如方
	脱膜/除油		
包装	包装	8.50%	李春梅
	包装镭雕		
	包装清洗	10.00%	

编制：　　会签：　　审核：

威铝各工序对应的人力工时宽放值



工序	考核项目	考核基准	宽放率范围(%)	压铸			冲压							机加							研磨						阳极氧化		喷涂				丝印		包装		
				压铸	压铸披锋	压铸振动	冲压	焊接/铆接	冲压清洗	锯切	CNC	数控车床班	披锋	镭雕	机加清洗	打磨	拉丝	喷砂	研磨线检	数控打磨班	阳极氧化	电泳	喷漆	脱漆	钝化/除油(自动)	钝化/除油/清洗（手动）	丝印	脱膜/除油	包装	包装镭雕	包装清洗
压铸	模头、上挂、下料、脚钉	1.铝材件加工合	3.5																																	
		2.压铸后加工合格后每天每	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6						6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		3.半成品加工合格入气点数	7	7												7	7	7																		
冲压	1、加治具	1.铝型材半成件检	0.5											0.5																			0.5	0.5		1
		2.金型维下	1		1	1	1	1					1										1													
		3.模具维修、保养、冲压、冲压	1.5	1.5					1.5	1.5	1.5	1.5			1.5	1.5	1.5	1.5							1.5											
		4.随意型加工检查	1.75																																	
	2、染色	1.铝型材染色检查	0																																	
		2.喷涂前处理检查	0.5		0.5	0.5				0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5						0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		3.喷涂前处理检查维护、管理	1	1			1	1	1						1	1	1	1																		
		4.油漆停止、型加、加油及	1.5																																	
	3、挤压后工序加工具	1.钳修检查	0											0																			0	0		
		2.打磨、抛磨、研磨、手磨等磨	0.4		0.4				0.4				0.4		0.4						0.4															0.4
		3.各小模具打上线件点、台阶三	0.6	0.6		0.6	0.6	0.6		0.6	0.6	0.6				0.6	0.6	0.6			0.6	0.6	0.6	0.6			0.6	0.6								
		4.下线检查	0.75																																	
	4、铆钉用导轨检查	1.下属检查检查	0																																	
		2.供应商提前验证	0.2						0.2						0.2			0.3																		
		3.首至大批量	0.4		0.4	0.4		0.4		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		4.日常首检/中心检验	0.7	0.7			0.7									0.7	0.7																			
	5、更加与导轨检查	1.日平段分析复发	0																																	
		2.再行对前两道复发处理	0.2	0.2		0.2			0.2		0.4				0.2	0.2	0.2	0.2					0.3	0.3	0.3	0.3	0.3									
		3.暂行关无效机则证加处理	0.4		0.4		0.4	0.4		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		0.4	0.4								0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		4.每月以长检查复加	0.7																																	
		1.统一压力施行与压加处理	0											0																			0	0		
	6、外观件	2.加半成件两只检查	0.2	0.2			0.2	0.2	0.2						0.2			0.2					0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2								
		3.一定按照后续加处理	0.5		0.5	0.5			0.5	0.5	0.5	0.5				0.5	0.5						0.2	0.3					0.5	0.5						0.5
		4.半成件第一加检检测半成件检测	1																																	
	7、环检	1.环境清洁	0																																	
		2.新少环境公共场地的污染	0.2		0.2	0.2																	0.2													
		3.固、白雾、油气、异品排放	0.5	0.5			0.5	0.5		0.5	0.5	0.5																	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		4.工装小型维护更	1													1	1	1					1	1	1	1	1	1								
	8、噪音	1.设备噪音	0																																	
		2.小设备音	0.2	0.2		0.2			0.2		0.5	0.5	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		3.各维修方、封闭间隔	0.5																																	
		4.随意不易检测维修	1			1	1	1																												
	9、温度	1.模具温、温度检查	0																																	
		2.开启到温度到达	0.2		0.2		0.2	0.2	0.2		0.4	0.4		0.2	0.2						0.2	0.2														
		3.配温度到达	0.4	0.4		0.4				0.4	0.4	0.4				0.4	0.4				0.4	0.4														
		4.温度到达后	0.6													0.6	0.6																			
	10、无损伤	1.无损伤外观第二例	0																																	
		2.二维码、喷码检查干	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		3.无损伤防过检、影响人的故障	0.25																																	
		4.对要求的无损伤检测检测后	0.4																																	
	总宽放率（%）			12.50	10.00	11.00	11.50	11.50	10.00	11.50	11.5	11.5	10.00	8.50	10.00	13.5	13.5	12.5	10	11.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10	10	10	10	8.5	8.5	10					
				12.50%	10.00%	11.00%	11.50%		10.00%	11.50%			10.00%	8.50%	10.00%	13.50%		12.50%	10.00%	11.50%		10.50%			10.50%	10.00%	12.00%	10.00%		8.50%	10.00%					
确认人：				压铸车			精冲车		压床车							加工车																				

备注：1.红星项为打开了人员作业的宽放，加入后作业指导书宽放到宽松，若宽放不下降低，2.宽放宽放（每天20分钟的休息时间不作此列）

编辑：　邹志文　　校对：　汪如东 杨开井　　审核：　贺泽民

威铝各工序对应的人力工时宽放值

大类	评价项目	评价说明	宽放率对应值（%）	各工序时间宽放率（%）																								
				压铸		冲压		机加							研磨			阳极氧化		喷涂				丝印		包装		
				压铸	斗式输送	压铸振动	冲压	焊接/铆接	冲压清洗	锯切	CNC	数控车床攻丝	普磨	机加倒角	机加清洗	打磨	抛丝	喷砂	研磨线包	阳极打磨	阳极氧化	电泳	喷漆	超声	160℃/2H 固化	145℃/4H 加厚固化	丝印	烘箱/输送	包装	包装辅助	包装清洗
作业准备	喝水、上洗手间、倒水、倒垃圾等	1.时间总览（含	3.5																									
		2.与其性质（作业特殊/安全/保护等级别）/工作地点气氛/温度/湿度/CT	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6				6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
			7	7												7	7	7											
基础宽放率	1、劳力付出	1.自动时间（无作业	0.5											0.5													0.5	0.5	
		2.重物搬运（一次搬运重量/单次搬运距离/搬运频率）	1		1	1	1					1							1		1	1	1	1	1	1			1
		3.最多站立/走路距离	1.5	1.5				1.5	1.5	1.5	1.5			1.5	1.5	1.5	1.5		1.5										
	2、姿势	1.标准姿势（无作业	0																										
		2.作业台与作物距离（过远/过近/不可调/调整时间）/架构	0.5		0.5	0.5				0.5	0.5	0.5	0.5	0.5					0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
			1	1			1	1	1					1	1	1	1												
		3.站姿作业（站/坐）无法休息	1.5																										
		4.时间段	0											0													0	0	
	3、持物（作物与工具）	1.工具（手套、守帽、手指等防护装备）重量	0.4		0.4				0.4				0.4		0.4				0.4					0.4	0.4	0.4	0.4			0.4
		2.集体采集施工地点以、时间与间隔要求	0.6	0.6			0.6	0.6		0.6	0.6	0.6				0.6	0.6	0.6		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6						
		3.卡扣解锁时	0.7																										
	4、细部手指与肢体动作	1.工装规格符合	0																										
		2.接头处理规则	0.2					0.2						0.2			0.2												
		3.装卸小心规则	0.4		0.4	0.4			0.4	0.4	0.4	0.4	0.4						0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		4.作业面高度舒适	0.7	0.7			0.7									0.7	0.7												
基础宽放率	5、音量标准与其他	1.无干扰分贝范围	0																										
		2.警示灯/机械语音提示	0.2	0.2		0.2		0.2								0.2	0.2	0.2		0.3	0.3	0.3								
		3.警示灯及电控柜应设为红	0.4		0.4		0.4	0.4		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4					0.4	0.4				0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		4.按照设备按钮不宜	0.7																										
	6、手调性	1.有一定严格电手作业动作	0											0													0	0	
		2.按手指控制头发设：小、大、一边控制的加加动作	0.3	0.2			0.2	0.2	0.2					0.2					0.2	0.2	0.2	0.2							
			0.5		0.5	0.5				0.5	0.5	0.5	0.5			0.5	0.5		0.5	0.5			0.5	0.5	0.5	0.5			0.5
		3.作业时间（含作业时间与休息时间）/连续作业时间	1																										
	7、环境	1.环境总结	0																										
		2.应设防静电和实验室设备	0.2		0.2	0.2			0.2				0.2	0.2	0.2				0.2				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		3.粉、污物、尘气、灰尘最多	0.5	0.5			0.5	0.5		0.5	0.5	0.5								0.5									
		4.工感应器防声	1													1	1	1			1	1	1							
	8、喝水	1.随时喝水	0																										
		2.合理喝水	0.2	0.2	0.2			0.2					0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		3.喝水、打点问候	0.5						0.5	0.5	0.5									0.5									
		4.特殊个体的健康关	1			1	1	1																					
	9、温度	1.位于温、湿度正常	0																										
		2.在温热温湿环境	0.2		0.2			0.2	0.2	0.2				0.2	0.2	0.2			0.2		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		3.在温度变化较大	0.4	0.4		0.4			0.4	0.4	0.4							0.4		0.4									
		4.偏室变化最大，对人体不利	0.6													0.6	0.6												
	10、光照污染	1.光照应在标准之间	0																										
		2.正对面、超照明水平	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		3.光线由远过近，影响人的视物	5.25																										
		4.无法调节或照明不得随意调节	0.4																										
总宽放率（%）				12.00	10.00	11.00	11.80	11.80	10.3	11.9	11.8	11.5	10.2	8.6	10.3	13.8	13.8	12.6	10	11.5	10.6	10.6	10.6	10	10	10	10	8.6	8.6	10
				12.50%	10.00%	11.00%	11.50%		10.00%	11.50%			10.00%	8.50%	10.00%	13.50%		12.50%	10.00%	11.50%	10.50%		10.50%		10.00%	12.00%	10.00%		9.50%	10.00%
确认人：				陈俊			陈俊			三金小刘						沈阳		沈阳			陈俊					曹秀敏			

备注：1.此宽放只针对了人员作业的宽放，如人员作业预判应比以上宽放不小考虑，2.此宽放为一般性的作业时间不作此例外

编辑：邹浩文　　校对：　　审核：