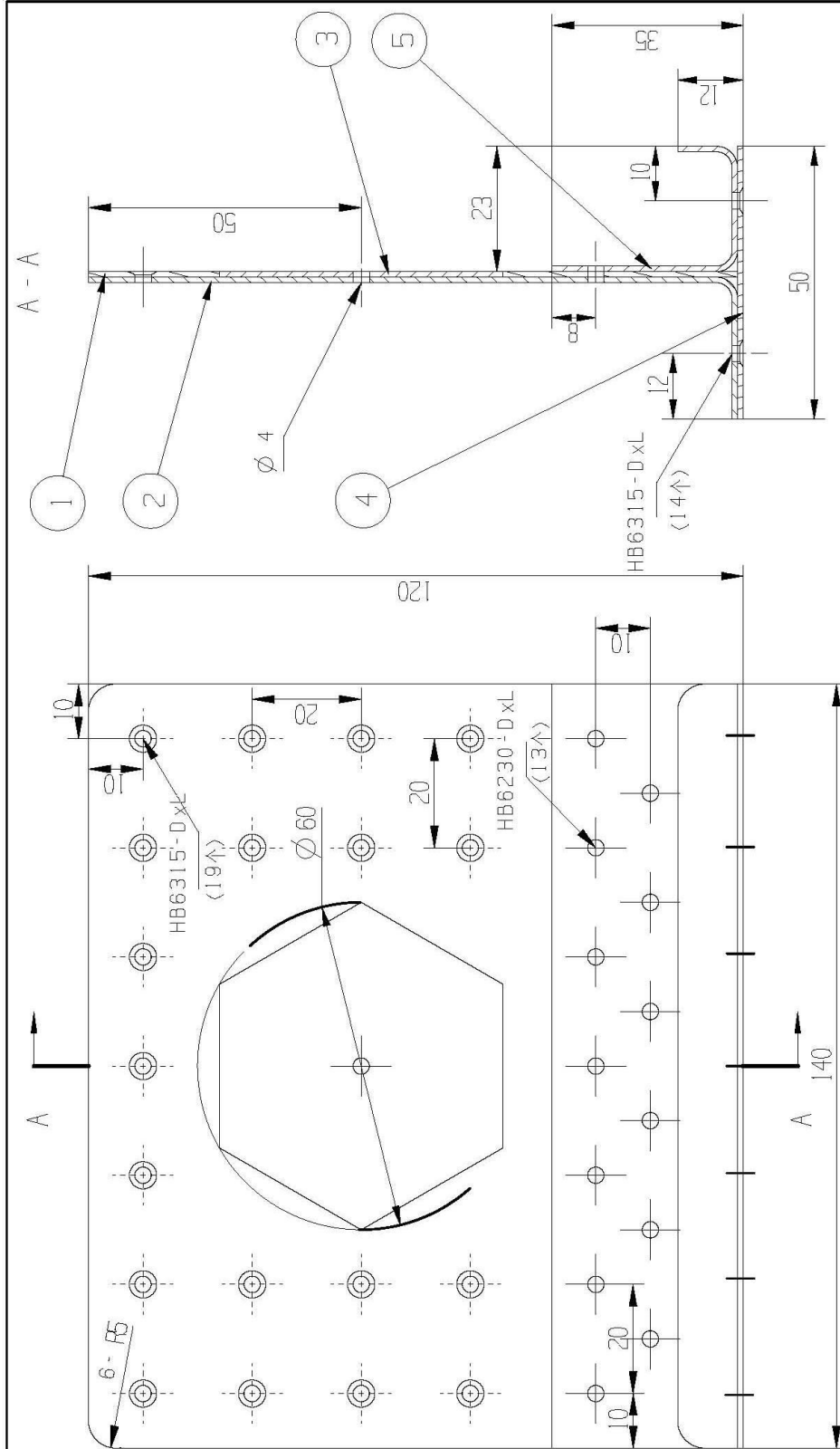


工卡标题		内弯边六角形修合铆接				
任务编号	14	任务名称	综合件铆接练习			
机 型	N/A	工作区域	飞机结构修理实训室			
版 本	R0	学 时	16			
参考文件	某型结构修理技术条件、铆装钳工技能、航空制造工程手册（飞机装配）。					
注意事项	1. 坚持安全、文明生产规范，严格遵守车间制度和劳动纪律； 2. 着装规范（工作服、胶底鞋），不携带与生产无关的物品进入车间； 3. 不同型号的铆钉分开存放； 4. 检查计量器具效验日期； 5. 气铆枪严禁指向人或非铆接机件时扣下扳机。					
编写/修订	文韬	审 核	娄金涛	批 准	都昌兵	
日 期	2017-04-01	日 期	2017-04-01	日 期	2017-04-01	
工量具/设备/材料					工作者	检查者
类别	名 称	规格型号	单 位	数 量		
工具	气钻	Z0601	把	1		
	铆枪	M0501	把	1		
	顶铁	2#	把	1		
	中心冲		把	1		
	钻头	Φ3.1、3.6mm	把	各1		
	铁榔头	1.25P	把	1		
	橡胶榔头		把	1		
	航空手工剪刀		把	1		
	定位销	Φ3.5	个	4		
	平冲头	Φ3.5	把	1		
	半圆头冲头	Φ3.5	把	1		
	半圆锉刀	8"	把	1		
	刮边器		个	1		
	金属铅笔	2B	支	1		
	毛刷	2"	把	1		
直杆冲	Φ3.0mm	把	1			

	划窝钻	$\Phi 3.5 \times 120^\circ$	个	1		
	镗窝深度限制器		套	1 (选用)		
量具	钢直尺	0~300mm	把	1		
	直角尺	0~300mm	把	1		
	卡尺	0.02mm, 0-150	把	1		
	孔量规	$\Phi 3.5\text{mm}$	个	1		
	塞尺		把	1		
	铆钉规		把	1		
设备	剪板机	SQ-1270"	台	1		
	折边机	落地式	台	1		
材料	铝板	LY12CZ-1.2 mm LY12CZ-1.5mm		按图样		
	半圆头铆钉	HB6230-D×L	个	按图样		
	埋头铆钉	HB6315-D×L	个	按图样		
1.工作任务						
面板、底板、角材、垫板修配口盖铆接安装						
2.工作准备					工作者	检查者
(1) 准备好相关的工具						
(2) 检查工具与铆钉的有效期。						
(3) 选择有效的铆接安装通用技术条件和飞机结构修理技术手册。						
3.工作步骤					工作者	检查者
根据图样（附图），确定面板、底板、垫板、口盖和角材的毛料外形形状和下料尺寸。 注意：下料尺寸：面板142×122, 底板142×147, 口盖62×62, 垫板52×142, 角材72×142。						
在板料上划线、剪切下料。 注意：剪切下料时按剪板机操作规程正确使用。						
毛料校平。 注意：使用橡胶榔头校平。						
用平锉刀去面板、底板、垫板、口盖、角材毛料边缘毛刺，锉修光滑。 注意：按图样锉修，留约1mm后续加工余量；角材两端面倒圆角，防止折边时裂纹。						

按图样尺寸要求在角材板料上划折边线，锉修光滑。		
用折边机按加工线弯折角材板料。 注意：折边时要装夹软钳口；角材5折边时应先折短边，再折长边；弯折时用力均匀；弯折角度要超过直角约5~6°。		
按图样要求修配六边形口盖3，修配方法按 HF-M-M10-6执行。 注意：口盖用M3半圆头螺钉固定。		
锉修后根据图样在面板与角材上表面布置铆钉位置。 注意：用铅笔划线定位。		
在铆钉孔位置用中心冲打上定位点。 注意：定位点的深度不大于0.5mm。		
在钳台上夹紧面板和底板，用风钻在面板四角铆钉定位点打上Φ3.6定位孔，装上Φ3.5定位销。 注意：在钳台上要用软钳口装夹板料；选用合适规格钻头按钻孔技术要求打铆钉孔。		
在角材两端打定位孔，装上定位销		
在垫木上钻面板、底板和角材上其余铆钉孔。 注意：按钻孔技术要求打铆钉孔。		
钻孔完毕后卸下定位销，铆钉孔边缘用刮边器（或10mm钻头）倒角0.2mm清除的毛刺。 注意：面板、底板、角材的孔正反两面都需去毛刺。		
装上定位销，按图样要求选择合适铆枪冲头和顶铁，安装Φ3.5半圆头铆钉施铆。 注意：按铆接技术要求施工；单人操作，反铆法铆接。		
修锉面板、底板、角材与垫板的安装面保持同一高度、配合紧密。		
在垫板上划线、铆钉定位并打冲点。		
按铆接技术要求在垫板上钻Φ3.6铆钉孔、镗窝、去毛刺。 注意：钻孔时要装夹定位销；勤用标准钉对比窝的深度和形状。		
选用埋头铆钉采用正铆法铆接垫板。 注意：按铆接技术要求施工；单人操作，正铆法铆接。		
检查铆接施工质量和口盖对缝间隙应符合技术要求。 注意：检查蒙皮、钉头表面质量、铆钉镦头直径和镦头高度。		
如检查发现有不合格铆钉按HF-M-M10-1工卡的施工步骤拆除与重铆。		
锉修加工余量，检查外形尺寸应合格。		
4.结束工作	工作者	检查者
清点工具和量具，进行简单维护后摆放规范整齐。		

清扫工作现场，保持工位文明整洁，符合安全文明生产。



□盖对缝配合间隙0.1-0.8mm

5	角材	1	MQ4-20-5	LY12CZ 1.2	142x72x1.2	1	面板	1	MQ4-20-1	LY12CZ 1.2	LY12CZ 1.2	142x122x1.2	毛料尺寸
4	垫板	1	MQ4-20-4	LY12CZ 1.2	142x52x1.2	1	名称	数量	零件图号	材料	图号	材料	工作定额
3	□盖	1	MQ4-20-3	LY12CZ 1.2	62x62x1.2	1	技术等级	名称	名称	名称	MQ4-20	LY12CZ	6h
2	底板	1	MQ4-20-2	LY12CZ 1.2	142x147x1.2	1	中缀	□盖修配角材料铆接	□盖修配角材料铆接	□盖修配角材料铆接	MQ4-20	LY12CZ	6h