

工卡标题	<b>硬式管路的拆装</b>						
学习情境编号	FJJN-ME.AV-12-1	对应学习情境		航空管路标准施工			
机 型	某型发动机	工作区域		发动机维修实训室			
版 本	R0	学 时		4 学时			
参考文件	《飞机维修基本技能》						
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），不携带与工作无关的物品进入车间； 3. 清点工具、清洁场地。						
编写/修订	李传训	审 核		批 准			
日 期	2014-11-18	日 期		日 期			
<b>工具/设备/材料：</b>							
类别	名 称	规格型号	单位	数量	工作者	检查者	
工具	开口扳手	7×9	把	2			
		8×10	把	2			
		9×11	把	2			
		10×12	把	2			
		14×17	把	2			
		19×22	把	2			
		力矩扳手		把	1		
		组合套筒扳手	小号	套	1		
		尖嘴钳		把	1		
		剪钳		把	1		
		铁把解刀	4"	把	1		
		接油盘		个	1		
	擦布		快	1			
设备	发动机		台	1			
耗材	保险丝	Ø 0.7 mm	米	适量			
	保险片	9#		6			
	油封纸		张	1			
	记号笔		支	1			
	胶带纸		卷	1			
	包扎带（线）		米	适量			

1.工作任务	工作者	检查者
按照图 1 所示，根据图示部位完成管路拆装。		
2.工作准备	工作者	检查者
(1) 技术资料：工卡、《飞机维修基本技能》各1份。		
(2) 工作场地：有良好的照明、通风和消防设施等条件。		
(3) 工具、设备：按《工具和设备》栏目准备相关工具和设备。		
(4) 劳动防护：穿戴劳保用品、工作服、胶底鞋。		
3.工作步骤	工作者	检查者
(1) 按图样要求查看需要拆装的部位。		
(2) 拆卸：取下保险丝，打开保险片。 <b>★注意：</b> 取下保险丝时注意查看管螺母的材质。		
(3) 释放系统压力。 <b>★注意：</b> 如系统有油液应放好接油盘并用擦布将机件表面清理干净。		
(4) 记录管路的铺设走向、管路的材料，并在所要拆卸管路口、管接头附近做好一一对应标记。防止安装时出错。		
(5) 拆下相应管道的支撑夹子。 <b>★注意：</b> 不可一个扳手拆卸。		
(6) 给相应管路端头、管接头挂上标签（一一对应），缓慢松开管接头，让余油流干后、取下管道组件。放置好收集余油的容器或抹布。		
(7) 把所拆下的管子端口、接头组件安装堵头，防异物进入。 <b>★注意：</b> 搬运时轻拿轻放，放到规定台架上或不易被踩踏的地方。		
(8) 安装：装上支撑夹子，但此时无需拧紧。		
(9) 根据管道接口的位置标记，确认管道与管接头连接正确，并用手指拧紧螺帽；用两个开口扳手拧紧管道接头，再用力矩扳手按规定力矩拧紧所有管接头。		
(10) 待管道全部拧紧后，再按规定力矩拧紧所有的支撑夹子。		
(11) 按规定打好保险（保险丝、保险片）		
(12) 如果在工作测试时有松动、渗漏，应释放压力，松开螺帽，重新拧紧。 <b>★注意：</b> 不能用强行拧紧的方法阻止渗漏。		
4.结束工作	工作者	检查者
(1) 清点工具，进行简单维护后摆放规范整齐。		
(2) 清扫工作现场，保持工位文明整洁，符合安全文明生产。		
(3) 通知指导老师，上交工卡。		



图1 发动机导管拆装示意图

